MEMORIA

STORICA E RAGIONATA

SOPRA

L'INNESTO DEL VAJUOLO VACCINO

DI

FRANCESCO FANZAGO

LETTA ALL' ACCADEMIA DI PADOVA
NEL FEBBRAJO DEL 1801.

IN PADOVA

MEMORIA

SULL' INNESTO

DEL VAJUOLO VACCINO.

PARTE I.

In cui rendesi conto di tutto ciò, che finora è stato eseguito in Inghilterra.

NOn vi dev' esser ignota, ornatissimi Signori, la nuova romorosa scoperta dell' innesto del vajuolo vaccino, fatta non ha molto in Inghilterra, e già diffusa in altre contrade. Oltre che ne han parlato li più rinomati Giornali di Medicina, n'è stato fatto qualche cenno anche in alcune Gazzette politiche, ond'è che ne furono informati i medici, ed i non medici.

Sino dall' anno scorso mi sono affrettato di far l' estratto, e d' inserirlo nel Giornale Medico di Venezia (T. XII. Part. II. p. 15.), dell' Opera intitolata: *Eduardi Jenneri M. D. & Reg. Scientiar. Acad. Soc. Disquisitio de causis, & effectibus variolarum vaccinarum. Ex anglico in latinum conversa ab Aloysio Careno Med. & Ph. D. & Reg. Imp. Acad. Mantuanæ, Societ. Patriot. Mediolanensis, Reg. Taurin. Medico-Chirurg. in Helvet., Senens., Venet. Socio. Cum fig. coloratis. Vindobonæ*

 apud

apud Camesina, 1799. Avanti che fosse stampato era mia intenzione di leggere quell'estratto in una Sessione accademica dell'anno scorso, sembrandomi l'argomento degnissimo della vostra attenzione; ma essendo allora prossimo il termine delle Sessioni, ed occupato abbastanza il tempo dalle ordinarie letture, ho perduto con dispiacere l'occasione di mettervi al giorno d'una scoperta, che può riuscire della maggior importanza, se l'esperienze, che si vanno tutto giorno moltiplicando, non solo in Inghilterra, ma in altri paesi, non esclusa l'Italia, continueranno ad esserle favorevoli, e ad autorizzarla solennemente.

Il lavoro or annunziato del benemerito Dott. Luigi Careno, che onorevolmente esercita la Medicina in Vienna, nome a voi noto abbastanza, perchè appartenente al nostro Corpo in qualità di Socio Corrispondente, offre prima la traduzione dell'Operetta di Jenner intitolata „ An
„ inquiry into the causes and effects of the va-
„ riolæ vaccinæ, a disease discovered in some
„ of the western Counties of England, particu-
„ larky Gloucerstershire, and Cnown by the
„ name of the Cow-Pox, London 1798 „: ossia
„ Ricerche sulle cagioni ed effetti del vajuolo
„ delle vacche, malattia scoperta in alcune delle
„ contee occidentali dell'Inghilterra, particolar-
„ mente in quella di Glocester, e conosciuta
„ sotto il nome di Cow-Pox. Londra 1798 „.
Questa fu la prima produzione, che rese nota al pubblico la scoperta; questa fu, che richiamò l'altrui attenzione sopra un soggetto di tanto rilievo; questa servì di base all'esperienze che vennero in seguito istituite, e furono poscia in altri posteriori scritti pubblicate. Quindi il Sig. Careno per arricchire la sua traduzione di cose concernenti all'argomento, venute successivamente

a sua

a sua cognizione, nella stessa Opera mise sotto l'occhio de' suoi lettori l'opinione del compilatore dell'Effemeridi medico-chirurgiche di Salisburgo, non che l'estratto interessante del Sig. Odier inserito nel suo Giornale, che stampasi a Ginevra col nome di *Journal*, o *Bibliotheque Britannique*; in oltre aggiunse la descrizione di alcune Storie d'inoculazioni di vajuolo vaccino fatte in Vienna; e finalmente essendo uscita alla luce una seconda parte delle osservazioni di Jenner col titolo „ Furthers observations on „ the variolæ vaccinæ, or Cow-Pox. London „ 1799 „, ossia „ Ulteriori osservazioni sopra il „ vajuolo delle vacche. Londra 1799 „, egli tradusse anche questa seconda parte ornandola di quattro tavole, esprimenti al vivo le pustole di tal genere di vajuolo.

Ma dopo queste cose, che il Dott. Careno si diè il merito di pubblicare, comparvero alla luce delle nuove Operette, o notizie, che furono il frutto di novelli sperimenti replicati in Inghilterra, in Germania, ed anche in Italia. Io però che mi sono studiato di tener dietro a questa materia, o procurando di avere le Opere originali, o ricavando le notizie dai più accreditati Giornali stranieri, o invitando gli Eruditi amici a tenermi informato di tutto ciò che appartener potesse all'argomento; ho fatto una buona raccolta di materiali, che ben digeriti e disposti, sono atti a presentare un quadro chiaro della scoperta, de' suoi progressi, degli equivoci presi, delle discrepanze di opinioni insorte, e quel ch'è più, del conto che finora è permesso di farne. Mi è nato dunque il pensiero di riordinarli in guisa, che formar potessero come una Storia ragionata del vajuolo vaccino, e dei risultati delle inoculazioni fatte coll'umor contagioso di

questo

questo vajuolo, seguendo l'ordine del tempo, ed aggiungendovi in fine quelle riflessioni, che mi sembrarono acconcie alla maggior dilucidazione dell'argomento. Dedico pertanto a voi, Accademici umanissimi, questo lavoro colla fondata lusinga, che sarete benigni per compatirlo, ed abbastanza attenti per giudicarne dell'importanza.

L'ordine richiede, ch'io cominci dal ragguaglio della prima produzione di Jenner: *Ricerche sulle cagioni, ed effetti del vajuolo vaccino &c.* In questo Opuscolo l'A. premette, che i cavalli vanno frequentemente soggetti ad una malattia, che gl'Inglesi chiamano *the Grease*, e dagli Italiani è detta *Giarda*, o *Giardoni*, dai Francesi *Jovart*, e dai Tedeschi *Hornteluft*, o da altri *Krongeschwüre*. La pianta del piede del cavallo infiammata si gonfia, si fende, e da essa poi scaturisce una materia d'indole particolare, che dopo certi cambiamenti in essa arrivati, è atta ad eccitare nel corpo umano una malattia simile al vajuolo infantile; sicchè egli non dubita di asserire, che il vajuolo abbia tratta origine da questa materia. Nella Contea di Glocester havvi un gran numero di vacche, le quali vengono munte indistintamente dalle donne, dai ragazzi, e dai famigli delle mandrie. Se per avventura un famiglio, il quale abbia toccato il piede di un cavallo afflitto dalla menzionata malattia, munga una vacca colle dita ancora infette dalla marcia contagiosa, succede d'ordinario, che il morbo si comunica dalla mano infetta alle vacche, dalle vacche ad altri famigli, o donne, per mezzo de' quali finalmente si dissemina per tutto il villaggio. Compariscono prima delle pustole irregolari nei capezzoli, e nelle mammelle delle vacche. Al loro manife-

starsi

ſtarſi ſono di un colore comunemente pallido-vermiglio, o piuttoſto livido, circondate da una grande corona roſſa. Tali puſtole, ſe non ſono trattate ragionevolmente, ſogliono degenerare in ulcere ſagedeniche moleſtiſſime; quinci l'animale inferma, e ſepara poco latte. Quando il contagio ſi è comunicato agli uomini, compariſcono alcune puſtole infiammate in varie parti del corpo, ſegnatamente nelle mani che munſero; indi paſſano alla ſuppurazione, ed in qualche maniera raſſomigliano alle piccole ulcere prodotte dalle ſcottature. Per lo più ſono attaccate le falangi e gli apici delle dita; ma in qualunque parte eſſe inſorgano, qualora il ſito lo permetta, le infiammazioni della ſuperficie deſcrivono ſempre una figura orbicolare, la di cui periferia è più elevata del centro, ed è di un colore quaſi vermiglio. La materia contagioſa viene inceſſantemente aſſorbita dal ſiſtema linfatico: allora i tumori ſi manifeſtano in tutte due le aſcelle, e ne naſce un mal eſſere generale. Si aggiungono il polſo frequente, l'orripilazione, la generale debolezza, il dolore de' lombi e del dorſo, ed il vomito. I malati querelanſi di gravezza di capo, e di tempo in tempo delirano. Queſti ſintomi più o meno gravi durano per lo più uno, due, tre, o quattro giorni. Reſtano finalmente nelle mani le puſtole ulceroſe, le quali ſecondo la varia ſenſibilità delle parti, ſogliono eſſere più o meno moleſte: ſpeſſo guariſcono lentamente, e non di rado diventano fagedeniche. Simili ulcere naſcono pure nelle labbra, nel naſo, nelle palpebre ec., ſe per inavvertenza ſi ſtrofinano queſte parti colle dita infette. Non ho mai oſſervato, ſcrive l'A., che negli infermi le puſtole ſi manifeſtaſſero ſulla cute, quando i ſintomi febbrili erano diminuiti, e ſva-

e svanivano, tranne in un solo caso, in cui insorsero poche pustole, e queste picciole di un color rosso vivace, che presto svanirono senza suppurare, sicchè non so, se avessero qualche connessione coi sintomi precedenti. Ecco come questo morbo passa dai cavalli alle mammelle delle vacche, e da esse ai corpi umani. Il miasma del vajuolo infantile, riassorbito che sia, suol produrre quasi la stessa serie di sintomi. Ciò poi che l'A. nota di singolare nel veleno del vajuolo vaccino si è, che un uomo, che l'abbia una volta sofferto, conservasi poscia illeso dal vajuolo comune: imperocchè sia che i corpi si espongano agli effluvj vajolosi, sia che s'innesti il veleno vajoloso, non ne nasce mai il vajuolo.

Dietro l'esposta descrizione della malattia, il Dottor Jenner riporta 23. casi circostanziati, i quali servono come di altrettanti sperimenti comprovanti alcuni fatti, che derivano dall' umor morboso del cavallo, e dal miasma del vajuolo vaccino. Non giovando di ripetere questi fatti, ci basti quì di notare, che dal complesso degl'innesti da lui in varie guise praticati, risulta principalmente; che coloro, i quali sono stati una volta mal affetti dal vajuolo delle vacche, non soggiacciono più al vajuolo umano, avvegnachè si tenti d'innestarlo; che viceversa quelli che soffrirono il vajuolo umano, rimangono illesi dal vajuolo vaccino; che il vajuolo delle vacche può nascere più d'una volta nello stesso soggetto; e che la materia delle ulcere dell'unghia del cavallo, facendo nascere immediatamente delle ulcere nell'uomo, lo rende immune dal vajuolo; non però sempre, talchè non si può esser tranquilli, se il veleno non sia stato prima comunicato alle vacche.

Accre-

Accreſcono il pregio dell'opuſcolo di Jenner alcune oſſervazioni generali, che non ſolo riguardano queſto morbo, ma ancora altre malattie ad eſſo raſſomiglianti. Ci avverte, che l'attività del veleno del cavallo per lo più prende aumento, dopo che fu comunicato alle mammelle delle vacche, ond'è che i cavalli di raro infettano i famigli, mentre le fanteſche che mungono le vacche infette quaſi mai ſi preſervano dal contagio. Così la materia è più efficace nel principio della malattia, che verſo la fine, cioè quando è divenuta puriforme. Non oſa però di affermare, che l'efficacia della materia diſtruggaſi dopo che ſi è cangiata in *pus*, quantunque egli penſi, eſſere ſolamente quel tenue fluido di color foſco, che ſcaturiſce dalle ulcere freſche del cavallo, atto a produrre la malattia. Non è certo, ſe le mammelle delle vacche poſſano eſſere in ogni tempo attaccate dal veleno. Siccome queſta malattia regna d'ordinario nella primavera, e nel principio della ſtate, tempo in cui le vacche vanno più frequentemente ſoggette ad eruzioni cutanee, così gli ſembra veriſimile, che il veleno proveniente dal cavallo non poſſa infettare le vacche, ſe manca queſta opportunità al riaſſorbimento. Certo è però, che qualora il veleno delle vacche è fatto adulto, le vacche non ponno più eſentarſi dal contagio, ſe vengono munte da mano infetta, qualunque ſia la condizione delle loro mammelle. È degno di rifleſſione, che queſto veleno, il quale agiſce con forza indeterminata ed incerta pria che dai cavalli paſſi nelle vacche, non ſolo poi divenga più acre, ma coſtantemente in ogni caſo manifeſti la virtù ſpecifica di ſuſcitare nel corpo umano dei ſintomi ſimili a quelli della febbre vajoloſa, e faccia

in esso nascere quel particolar cangiamento, per cui rendesi immune dalla futura infezione del vajuolo. Non si potrà dunque, aggiunge l'A., congetturare, che il vajuolo nasca da quella particolar materia vajolosa, che originata dalla local malattia del cavallo acquista finalmente un' indole maligna e contagiosa, ed è cagione di così orribili stragi? E dal notabilissimo cangiamento, a cui soggiace il veleno del cavallo passando per le vacche, ed ingenerando in esse il morbo vajoloso, non potrebbesi dedurre che molti mali contagiosi, che ora infettano il genere umano, non hanno avuto un'origine semplice, ma piuttosto complicata? E' forse strano ed irragionevole il derivare da questo fonte comune per esempio i morbilli, la scarlatina ec., e l' attribuire la varia natura di tali morbi alle sole diverse combinazioni della medesima causa? Sotto questo punto di vista Jenner vorrebbe risguardare tutti que' morbi contagiosi, che hanno fra loro qualche affinità; ma queste idee essendo ancora indigeste, qui non giova di occuparsene. Lasciamole per ora nel seducente albergo delle ingegnose congetture.

Per incidenza ei dà parecchi utili suggerimenti sull'innesto del vajuolo, e dietro la propria, ed altrui esperienza asserisce, che negl'innesti essendo stata adoperata della materia vajolosa passata ad un grado di putrefazione, ne nacque sovente un vajuolo d'indole maligna diverso dall' ordinario, e che il fare una ferita profonda per inocularlo, è spesso l'unica causa, per cui il vajuolo sviluppasi confluente, e divien micidiale.

Ignorasi l' epoca, in cui comparve per la prima volta il vajuolo vaccino nelle Contee occidentali d'Inghilterra. I vecchi di quel paese conobbero la malattia sin dalla lor prima gioventù, ma non

co-

conoſcevano la conneſſione eſiſtente fra il vajuolo delle vacche e l'infantile. L'origine e la diffuſione del vajuolo vaccino non è ivi di data rimota, perchè una volta le vacche eran munte dalle ſole donne; conſeguentemente queſti animali eran di raro eſpoſti alla materia vajoloſa, che gli uomini traſportano dall'unghie infette del cavallo.

Termina Jenner il ſuo opuſcolo colla giudizioſa ricerca, ſe queſto argomento ſia un ſoggetto di mera curioſità, o veramente una ſcoperta utile al genere umano. Riflette egli, che quantunque il metodo uſato al dì d'oggi d'inneſtare il vajuolo abbia un ſucceſſo favorevole, pure interviene ſpeſſo, che anche il vajuolo inoculato deformi la faccia, e ſia talvolta accompagnato da pericolo. All'incontro il vajuolo vaccino, avvegnachè alle volte ecciti una larga infiammazione, e ſuppurazione nelle mani, non è però mai ſeguito da infortunj: tanto più che non ſi propaga mediante gli effluvj, ma col ſolo contatto; e può inocularſi ſenza pericolo in ogni ſoggetto, qualunque ſia la di lui particolar coſtituzione di umori. Per ultimo ei riferiſce un caſo, che gli ſembra provare con qualche probabilità, che non ſolo le unghie inferme del cavallo, ma anche le altre parti di queſto animale ſono atte a generar il veleno, che dà origine al vajuolo vaccino.

Era ben naturale, che queſto opuſcolo, e la ſcoperta in eſſo pubblicata, doveſſero menar gran rumore. I Giornali medici e letterarj ne parlarono con più o meno di lode; ma in Inghilterra particolarmente ſi ſuſcitarono dei partiti, e nacquero diverſi penſamenti ſu queſta ſcoperta, poichè ſe da molti fu accolta con ſoddisfazione ed applauſo, ed in ſeguito forte-

 men-

mente appoggiata, fu da altri al contrario rigettata e messa in ridicolo.

Uno dei primi partigiani, che si mosse in favore della scoperta Jenneriana, fu Giorgio Pearson, che pubblicò un opuscolo intitolato „ An „ inquiry concerning the History of the Cow-„ pox, principally with a view, to supersede „ & extinguish the Small-pox. London 1798 „: ossia „ Ricerche concernenti la Storia del va-„ juolo vaccino, colla vista singolarmente di „ sospendere ed estinguere il vajuolo comune. „ Londra 1798 „. Tralasciando di ripetere ciò che l' A. ci racconta rispetto alla Storia del vajuolo vaccino, essendone già ora quanto basta informati, ci limiteremo a far conoscere alcune proposizioni, che vengono da lui proposte come fatti. Pearson dichiara dunque: 1.) Chi „ ha sofferto una volta la febbre specifica, „ e la malattia locale che trae origine dal va-„ juolo vaccino, e l' ha sofferta per la via na-„ turale, se non ha mai avuto il vajuolo co-„ mune, si è con questo mezzo preservato per „ sempre „. Egli allega molti casi, i quali parlano in pieno favore di questa sentenza. 2) „ Chi mediante l' innesto ha acquistata la feb-„ bre specifica, e la malattia locale, può andar „ sicuro di non esser più attaccato dal vajuolo „ comune „. Qui pure sono riferiti alcuni casi comprovanti la proposizione, riportati da Pultney, Down, e Dolling. 3) „ La malattia nata „ mediante l' inoculazione del vajuolo vaccino „ non è diversa da quella originata dall' innesto „ del vajuolo infantile; ed è poi lo stesso, se „ la materia dell' innesto vien presa dal pri-„ mo soggetto, che fu innestato colla materia „ di una vacca, oppure dalla seconda, terza, „ quarta, o quinta generazione del veleno.

4.)

„ 4.) Chi ha già avuto il vajuolo vaccino, può
„ nondimeno acquiſtarlo di nuovo; per lo contra-
„ rio non ſoggiace mai al vajuolo infantile. 5)
„ Chi ha avuto il vajuolo infantile, non perde
„ la ſuſcettibilità al vajuolo vaccino. 6) Il ve-
„ leno del vajuolo vaccino non è attaccaticcio
„ ſenza offeſa eſterna, nemmeno nello ſtato di
„ gas o in una quantità inſenſibile, come è
„ all'incontro attaccaticcio il veleno del vajuolo
„ infantile. 7) I ſintomi locali dell' inneſto del
„ vajuolo vaccino, preſi generalmente, ſono più
„ gravi, e più permanenti di quelli dell' inneſto
„ del vajuolo infantile: all' oppoſito la febbre, che
„ accompagna il vajuolo vaccino, non è mai
„ ſeguita da ſintomi pericoloſi, e non ha mai
„ cagionato la morte. 8) Non ſi è per anche
„ veduto ſuccedere al vajuolo vaccino alcuna
„ malattia ſecondaria: non fu nemmeno riſve-
„ gliata da eſſo una malattia, a cui pareva,
„ che foſſevi innanzi la diſpoſizione: e nemme-
„ no ſi potè notare, ch' eſſo produceſſe una par-
„ ticolar diſpoſizione ad altre malattie. 9) Se
„ il vajuolo vaccino eccita ſolamente ſintomi
„ locali, ſenza che naſca la febbre, allora l'
„ uomo non è garantito dal vajuolo infanti-
„ le „. Confeſſa il Dot. Pearſon, che molte di
queſte propoſizioni mancano di prove incontra-
ſtabili, e per verità innanzi di accoglierle con
piena fiducia, richiedeſi una ſerie di ſperimenti
in varj modi ripetuti colla maggior cautela, e
con occhio imparziale.

Venne contemporaneamente alla luce in Lon-
dra un' operetta del Dottor Guglielmo Simmons
col titolo „ Reflexions on the propriety of per-
„ forming the ceſarean operation: to which
„ are added obſervations on Cancer; and expe-
„ riments on the ſuppoſed origin of Cow-pox.
„ Lon-

„ London 1798 „: ossia „ Riflessioni sulla con-
„ venienza di eseguire l'operazione Cesarea, a
„ cui sono aggiunte delle osservazioni sopra il
„ Canchero, e degli sperimenti sopra la suppo-
„ sta origine del vajuolo vaccino. Londra 1798 „.
Basta al nostro scopo di render conto delle spe-
rienze dell'A., con cui vien messa in dubbio l'
opinione di Jenner intorno alla prima origine
del vajuolo delle vacche. Egli prese dall'unghia
inferma di un cavallo della materia sottile gial-
lognola alcune ore dopo l'ingresso della malat-
tia, anche prima che fosse stato adoperato qual-
che rimedio, e con questa materia ai 29 di Ot-
tobre innestò tre bambini sani, l'uno di due
anni, l'altro di sei mesi, ed il terzo di tre mesi
in quattro diversi luoghi del braccio sinistro. Il
primo Novembre gli orli delle ferite dell'inne-
sto si mostrarono un po' infiammati. Racco-
mandò il regime refrigerante, ma non fece uso
di alcuna medicina. Il dì 5. l'infiammazio-
ne erasi affatto dileguata. Egli quindi innestò
contemporaneamente gli stessi bambini in un
sol luogo del braccio adoperando della materia
del vajuolo vaccino molto diluita. Il dì 8. os-
servò, che il veleno avea preso; la malattia
percorse il suo periodo ordinario, ed i bambini
presto guarirono. Il dì 16 innestò tre vacche
nei capezzoli con materia bruna tratta da un
altro cavallo, la di cui unghia già da 36 ore
erasi infiammata, e da 24 ore somministrava
molto umore. Le ferite dell'innesto furon visi-
bili per parecchi giorni, ma poi svanirono sen-
za produrre alcun tristo sintoma. Nello stesso
tempo innestò due altre vacche colla materia
vajolosa, ma senza il menomo effetto. Colla
suddetta marciosa materia egli inoculò di nuovo
tre bambini in quattro diversi luoghi del brac-

cio

cio sinistro, ma non si manifestò nè infiammazione, nè verun altro sintoma della malattia. Riflette però il Dottor Simmons, che se il veleno del vajuolo vaccino avesse l' efficacia di preservar il corpo umano dagli attacchi del vajuolo infantile, potrebbesi assolutamente conchiudere, che quello è una modificazione di questo; ma poichè il veleno del vajuolo vaccino, di quello che presumesi originario, fu comunicato a sei bambini per mezzo di 24 ferite d'innesto, senza che ne seguisse alcun tristo sintoma, così non ha più luogo la suddetta conclusione. Gli sembra innoltre, che tali sperienze dimostrino abbastanza, che il veleno del vajuolo vaccino non abbia punto l'origine supposta da Jenner, e di più credesi in diritto di decidere, che le vacche vengano tanto poco affette dalla marcia derivante dalle crepature dell' unghia del cavallo, quanto dalla vera marcia del vajuolo. Queste sperienze dunque, benchè troppo scarse di numero per poter condurre ad assolute decisioni, sparsero nondimeno dei dubbj sulle opinioni di Jenner, e diminuirono in parte il pregio della sua scoperta.

Dovette eziandio recarle danno ciò che trovasi inserito in un' opera intitolata „ Contributions „ to physical and medical knowledge, principal- „ ly from the west of England collected by Tho- „ mas Beddoes. London 1799 „: ossia „ Contri- „ buzioni alla scienza fisica e medica, tratte „ principalmente dall'occidente dell' Inghilterra, „ e raccolte da Tommaso Beddoes. Londra 1799 „. Narrasi in quest' opera il caso di un certo M. Jacobs Avvocato di Bristol, il quale asserì che nella sua infanzia ebbe il vajuolo vaccino, ed acquistò dieci anni dopo il vajuolo infantile col mezzo dell' inoculazione. La descrizione della

pri-

prima malattia pare abbaſtanza chiara ed eſatta. Supponendola vera, eſſa darebbe un colpo mortale alla ſcoperta di Jenner, giacchè non potrebbeſi più pronunciare aſſolutamente, che il vajuolo vaccino preſerva ſicuramente dal vajuolo comune.

Vi fu innoltre chi miſe queſta ſcoperta in ridicolo. Il Dr. Beniamino Moſely, autore di un trattato ſulle malattie tropiche, in un' altra operetta intitolata „ Treatiſe on Sugar „, oſſia „ Trattato ſopra lo zucchero „, parlando incidentemente della ſcoperta Jenneriana, con motti ſatirici, e dileggiamenti la rende incerta e ſoſpetta.

Malgrado però queſti apparecchi oſtili contro il vajuolo vaccino, e contro la ſua attività di preſervare dal vajuolo infantile, non ſi affievolì lo zelo tanto dei caldi partigiani, che dei tranquilli ſperimentatori. Guadagnò anzi la ſcoperta maggior fama e celebrità; di che ne fan prova il ſecondo opuſcolo di Jenner, l' opera di Woodville, e l' Iſtituto per l' inneſto del vajuolo vaccino fondato in Londra li 2. Dicembre 1799. Queſte produzioni meritano un circoſtanziato ragguaglio.

Il ſecondo opuſcolo di Jenner pubblicato nell' Aprile del 1799. col titolo „ Furthers Obſervations „ on the variolæ vaccinæ, or Cow-Pox „, oſſia „ ulteriori oſſervazioni ſopra il vajuolo delle vac- „ che „, tradotto anche queſto dall' Ingleſe in „ tino dal Dr. Careno nell' opera diſſopra annunciata, è diretto a togliere principalmente le difficoltà ed obbiezioni inſorte contro la ſua ſcoperta, ed il progettato inneſto. Siccome alcuni ſoggetti ai quali fu inoculato il vajuolo delle vacche, ſoggiacquero poſcia al vajuolo infantile, l' A. impiega però ogni ſtudio per far conoſcere con ar-

argomenti ed osservazioni, che come nel vajuolo comune, così in quello delle vacche s'incontra spesso il vajuolo spurio, colla materia del quale gli innesti fatti non han la possanza di render immune il corpo umano dal vajuolo infantile.

Per impedir dunque i facili errori, egli ci mette sott'occhio i fonti, dai quali sembragli che nascer possa il vajuolo spurio delle vacche. Li riduce ai quatro seguenti.

1°. Nasce il vajuolo spurio dalle pustole, che compariscono nelle mammelle delle vacche non impregnate del veleno specifico.

2°. Nasce dalla materia, la quale sebbene da principio contenesse il veleno specifico, si è disciolta e scomposta, o mediante la putrefazione, o per qualche altra causa che sfugge ai nostri sensi.

3°. Nasce dalla materia tratta da un' ulcera antica, quantunque quest'ulcera sia derivata dal vajuolo vero.

4°. Nasce dalla materia particolare nata nell' unghia del cavallo, la quale sia stata immediatamente applicata al corpo umano.

Ad onta di queste avvertenze egli confessa, che il punto principale di questa disamina consiste nell'imparare a distinguere esattamente quale sia la pustola, che costituisce la differenza del vajuolo *vero* dallo *spurio*. Riconosce egli stesso questo punto molto oscuro, e solo si può sperare, che dal tempo e dall'esperienza venga determinata la differenza fra queste due spezie di pustole. Le storie ed osservazioni, che in seguito Jenner riporta in gran numero, tendono a determinar col fatto i quattro fonti sopraccennati. Per tal via rendonsi più facili i mezzi di prevenir l'errore.

Rispetto poi alla questione, se il vajuolo delle

vacche sia un'infermità singolarmente propria delle vacche, oppure se nasca dalla materia proveniente dai giardoni del cavallo, egli produce delle osservazioni, che in qualche maniera premuniscono la sua congettura dalla taccia di leggerezza o di credulità: imperocchè scriv'egli 1°. consta dall' osservazione, che il vajuolo, il quale si manifesta nelle vacche da latte, se non è comunicato da una vacca, o da una fantesca infetta, deriva dalla malattia del cavallo comunicata dai famigli, che ad un tempo stesso governano i cavalli, e mungono le vacche; 2°. questo morbo è comunissimo in quel paese pienissimo di mandrie di vacche, e coloro, che trattano le bestie malate, asseriscono che l'origine di esso deriva dall' infermità dei cavalli; 3°. questo male è affatto sconosciuto nell' Irlanda, e nella Scozia, ove non havvi il costume, che i famigli mungano; 4°. fu osservato, che la materia morbosa generata nei cavalli, se per caso si comunicò immediatamente agli uomini, produsse in essi una malattia talmente simile al vajuolo vaccino, che a gran pena poteasi distinguere l'una dall'altra; 5°. è provato dall' esperienza, che alcuni, i quali furono in questa maniera infetti dalla materia dei cavalli, rimasero immuni dal vajuolo comune; e per ultimo le uniformi testimonianze dei contadini fortificano vieppiù questa opinione.

Ecco le principali cose contenute nel secondo opuscolo di Jenner. Tralascio alcune altre riflessioni dell' A. dirette a provar l'assunto, perchè generano piuttosto confusione, non essendo l'idee rappresentate con molto ordine e chiarezza.

Vengo ora con piacere all'Opera del Dr. Guglielmo Woodville Medico degli Spedali di Londra, destinati al vajuolo ed agl' innesti, intitolata:

lata:

lata: „ Reports of a series of inoculations
„ for the variolæ vaccinæ or Cow-pox, with
„ remarks and observations on this disease
„ considered as a substitute for the small-pox.
„ London 1799„; ossia „ Relazione di una serie
„ d'inoculazioni fatte col vajuolo vaccino, con
„ riflessioni ed osservazioni sopra questa malat-
„ tia, considerata come una sostituzione del va-
„ juolo infantile. Londra 1799„. Avendo avuto
il Dr. Woodville la comoda occasione d'istitui-
re copiose esperienze coll' innesto del vajuolo vac-
cino, potè pubblicare quest' Opera, interessante
non tanto per la moltiplicità e varietà degli
sperimenti, quanto per il critico esame, e dilu-
cidazione di molte idee Jenneriane. Non gli
riuscì di aver subito della materia del vajuolo vac-
cino, per tentarne l'inoculazione nello Spedale
di Londra. Quindi confidando nell' asserzione di
Jenner, che l'umore del *Grease*, ossia dei Giar-
doni del cavallo, qualora venga insinuato nelle
mammelle delle vacche, generi il vajuolo vacci-
no, tentò d'inocular con questo umore le mam-
melle di alcune vacche. Non ottenne mai di far
nascere per questa via il vajuolo vaccino. An-
che il Dr. Coleman Professore nella scuola vete-
rinaria di Londra fece i più laboriosi tentativi
per giungere a questo fine, ma indarno. Fece
pure l'inoculazione in una vacca con materia
pretta di vajuolo naturale, e di vajuolo vacci-
no, preso cioè da una vacca, senza osservarne
alcun effetto. Egli è nondimeno riflessibile, che
quando la materia fu presa dal vajuolo vaccino
d'un uomo, l'inoculazione riuscì poi benissimo
nella vacca. Non crede pertanto Woodville,
che il *Grease*, ossia i giardoni possano sommi-
nistrare la materia originaria del vajuolo vacci-
no. Del resto egli accorda, che il vajuolo vac-

cino ed i giardoni dominino sovente ad uno stesso tempo nelle greggie; ed aggiunge, che questi due mali esser possono forse cagionati da una medesima causa endemica ed epidemica. Ma non pensa, che si abbia però bastante diritto di ammettere in essi un' identità di causa.

Il desiderio di Woodville di ripetere l'esperienze Jenneriane fu finalmente per combinazione soddisfatto, giacchè in una mandria di Londra, nel Gray's-Inn Lane, si sviluppò fra il bestiame il vajuolo vaccino. Esso corrispondeva esattamente alla descrizione di Jenner. Osservò solamente Woodville invece dell' infiammazione resipelatosa nella periferia una dura gonfiezza nella pelle delle mammelle. Di duecento vacche ne restarono appoco appoco infette cinquanta quattro. Le vacche, che non aveano latte, si conservarono sane. Quattro famigli che le mungevano, acquistarono la malattia; ed una serva soffrì molto a preferenza degli altri. Il dì 24 Gennajo 1799, il quinto giorno della malattia della donna, Woodville condusse seco al luogo delle vacche infette alcuni ragguardevoli dotti di Londra per esser visualmente informato del caso, e per aver in sua compagnia delle autorevoli testimonianze. I fenomeni rassomigliavano perfettamente alla figura di Jenner rappresentata nella prima tavola. Si spiegò dapprima una piccola gonfiezza, ed una rotonda vescichetta fralle dita, e nel giorno seguente comparì lo stesso fenomeno sulla mano, sul carpo, ed alla metà dell' avanbraccio. Negli ultimi luoghi le vescichette acquistarono fino ad un pollice di diametro. Non erano abbassate nel punto di mezzo; aveano però una piccola periferia infiammata. Appoco appoco divennero azzurrognole, segnata-

mente nel mezzo. Le vescichette contenevano dapprincipio un umor chiaro, ma allora era divenuto azzurrognolo. Si fecero sentire il dolor nella spalla, ed il male di capo. Le piaguzze non erano dolorose, e guarirono gradatamente senza suppurazione.

Avendo ottenuta per questo mezzo della materia vajolosa vaccina, Woodville si affrettò di fare un gran numero di esperienze nello spedale degl' innesti. Esse sono per verità curiose ed interessanti, e giova di occuparsene particolarmente. Studierò nondimeno la maggior brevità, lasciando anche da parte le ipotesi ingegnose dell' A. sulla maniera di agire della vera materia vajolosa innestata. Egli intanto scoprì grandissima rassomiglianza nei fenomeni dell' innesto del vajuolo infantile, e del vajuolo vaccino. Anche nel vajuolo vaccino, generalmente nell' ottavo giorno dopo l'inoculazione, gl'innestati si ammalano, o almeno sentonsi spesso indisposti. Nel grandissimo numero delle inoculazioni praticate meritano di esser qui trascelte le più importanti, e caratteristiche. *Caso primo*. In una ragazza di due anni e mezzo si manifestò nel terzo giorno dell' innesto un' elevatezza, ed una lieve infiammazione nel luogo innestato. 6°. giorno. Essa avea un pollice di diametro; nel mezzo si manifestò la vescichetta ripiena di un umor chiaro che fu preso per altri innesti: qualche indisposizione. 8. giorno. La rossezza nel luogo dell'innesto, e l'indisposizione s'accrebbero. 11°. giorno. Il luogo dell' innesto divenne crostoso, e si dispose alla guarigione. In questa giornata fecesi l'inoculazione del vajuolo infantile. 15°. giorno. L'innesto del vajuolo infantile produsse qualche poco d' infiammazione localmente, ma nel quinto giorno si diminuì, e scomparve. *Ca-*

so

so secondo. Si manifestarono nel 6°. giorno dopo l'innesto il vomito, ed un leggier grado di febbre; del resto molta rassomiglianza col caso precedente. 11°. giorno. Inoculazione del vajuolo infantile. 15°. Il secondo innesto fu senza effetto; e nemmeno l'esalazioni di un malato di vajuolo infantile ebbero l'attività di produrre alcuna infezione. *Caso terzo*. Nel 7°. giorno qualche poco di febbre: si manifestarono nei contorni del luogo innestato due pustole distinte. 10°. giorno. Diverse pustole sparse per tutto il corpo. 13°. giorno. Il luogo dell'innesto disseccato. 15°. giorno. Comparvero ancora alcune pustole. In questa giornata il malato fu esposto all'infezione del vajuolo infantile, ma senza effetto. *Casi dal quarto al settimo*. Contengono presso a poco le stesse operazioni. Gl' inoculati furono innestati colla materia del vajuolo infantile dopo la generale affezione del sistema: comparvero moltissime pustole, che non erano punto dissimili dal vajuolo comune; del resto anche in questi casi la malattia percorse il suo periodo assai lievemente. *Caso ottavo*. Un uomo di 24 anni fu innestato colla materia del vajuolo vaccino, che fu preso dalla serva sopra citata. Nel quinto giorno si manifestò una vescichetta nel luogo dell' innesto: in questo stesso giorno fu innestato colla materia del vajuolo infantile. 9.° giorno. Il luogo dell' innesto vaccino ripieno di un umore linfatico: il luogo dell' innesto del vajuolo infantile molto infiammato. 19.° giorno. Il luogo dell'innesto del vajuolo vaccino disseccato: il luogo dell'innesto del vajoolo infantile purulento; si numerarono trecento pustole. Il malato in tutto il corso della malattia fu esente da febbre. *Caso undecimo*. Un soggetto fu in un giorno innestato

to col vajuolo infantile, e nel giorno ſeguente colla materia del vajuolo vaccino. Tutti due gli innesti ſeguirono il loro ordinario andamento. Nell' 8.o giorno comparve la febbre di eruzione. Si ſvilupparono trecento puſtole, che aveano l' apparenza delle vere puſtole vajoloſe. Da questi caſi, ſpecialmente dagli ultimi, par che ſi poſſa ragionevolmente conchiudere, che l' innesto del vajuolo infantile fatto troppo prematuramente, cioè nel quinto giorno dopo l' innesto del vaccino, ha una grandiſſima influenza ſull' eruzione delle puſtole, facendone ſviluppare un maggior numero. *Caſo decimo quinto*. Fatto l'innesto del vajuolo vaccino, che fu ſeguito dalla febbre, ſi manifestarono nel 14.o giorno alcune puſtole. In questo dì appunto fu eſeguita l'inoculazione del vajuolo infantile, ma ſenza effetto, mentre già il luogo dell' innesto del vajuolo vaccino eraſi diſſeccato. *Caſo decimo ſesto*. Fu inoculato il vajuolo vaccino ad una cameriera ſaniſſima. Il 6.o giorno ſi manifestò una veſcichetta nel luogo dell'innesto. 9.o giorno. Mal di capo. 12o. giorno. Polſo più celere: il luogo dell' innesto ancora più gonfio, e riempito di un umore linfatico. 15.o giorno. Il luogo dell' innesto diſſeccato: alcune puſtole nella faccia. 18.o giorno. Si numerarono ſopra trecento puſtole ſuppuranti. 25.o giorno. Le puſtole diſſeccate. Fu ella in questo giorno innestata col vajuolo infantile; niun riſultato: la materia vajoloſa non operò punto. Dalla maggior parte dei caſi comunicati da Woodville, che ſono duecento, ſembra, che ſia pienamente dimostrato, che quando l' innesto del vajuolo vaccino ha intieramente percorſo il ſuo periodo, l' innesto posteriore del vajuolo infantile rieſce inefficace, e che quindi il vajuolo vaccino eſſer dovrebbe un ſicuro preſerva-

ſervativo contro il vajuolo comune. *Caſo decimo ottavo*. Fu praticato in un ſoggetto l' inneſto del vajuolo vaccino contemporaneamente all' inneſto dal vajuolo infantile. Nel giorno ſeguente ſi applicò dell' acido vitriolico concentrato nel luogo dell' inneſto del vajuolo infantile, il quale diſtruſſe il veleno vajoloſo. Non comparve il vajuolo infantile, mentre all' incontro il vajuolo vaccino fece il ſuo avanzamento. Per altro l' A. non adduce alcuna prova, che il veleno vajoloſo ſia ſtato realmente diſtrutto dall'acido vitriolico. Queſta eſperienza meriterebbe di eſſere con induſtria ripetuta: potrebbe forſe divenire ferace di utili riſultati. Il caſo ſeguente contiene un' oſſervazione ſimile. *Caſo trigeſimo nono*. La vacca nominata ſuperiormente, ſu cui ſperimentò Coleman, fu poſcia inneſtata colla materia del vajuolo vaccino preſa da un uomo: eſſa contraſſe la malattia, ed infettò il famiglio, che la mungeva, il quale ebbe molto a ſoffrirne. Tutti gli altri caſi fra li duecento narrati da Woodville nulla preſentano di ſingolare. L' inneſto del vajuolo vaccino ebbe generalmente per conſeguenze, ora un eruzione generale di puſtole, ora la febbre, ed ora i ſoli fenomeni locali nel ſito dell' inneſto. Ma l'inneſto poſteriore del vajuolo infantile, cioè fatto dopo finito il corſo del vajuolo vaccino, fu ſenza alcuna eccezione inefficace.

Dopo la ſtoria delle malattie ſegue una Tabella di 22 pagine, in cui è regiſtrato la materia dell' inneſto, i nomi, l' età, ed il numero delle puſtole negl' inoculati col vajuolo vaccino. La materia dell' inneſto è rappreſentata come un albero genealogico, per far conoſcere, che per mezzo delle gradazioni, e dei paſſaggi non perde punto la ſua attività originaria.

L' ope-

L' opera è terminata da alcune riflessioni generali, che sono molto interessanti, e meritano di essere rammentate. Intanto Woodville osservò frequentemente un' eruzione generale di pustole, la quale non fu osservata da Jenner nelle sue inoculazioni. Egli non dubita, che le notate eruzioni siano state un prodotto dell' innesto del vajuolo vaccino, giacchè ebbe sempre la precauzione di adoperare delle lancette purissime appena tolte dal fabbricatore. Si discolpa l' A., se aggiunse una malattia all' altra innestando il vajuolo infantile in molti soggetti nel quinto giorno dopo l' inoculazione del vajuolo vaccino. I malati viveano in famiglie, in cui appunto dominava il vajuolo comune. E siccome non potea ancora per esperienza propria prestar fede all' efficacia profilatica del vajuolo vaccino, ed avea sempre timore dell' infezione del vajuolo naturale, così stimò meglio dapprincipio d' innestar di buon' ora il vajuolo infantile. I suoi colleghi gli obbiettarono, che con questo modo di procedere avea fatto nascere una malattia bastarda (*hybrid disease*). Oltre alcuni ragionamenti egli oppone ad essi un fatto, ed è, che innestò ventotto soggetti con una mescolanza di materia del vajuolo vaccino, e del vajuolo infantile a parti eguali. Non ne nacque però una malattia bastarda; poichè in una metà di questi inoculati il luogo dell' innesto spiegò il carattere del vajuolo vaccino, ed in un' altra metà il carattere del vajuolo infantile. In ambedue i casi tanto il mal essere generale, che l' eruzione delle pustole, fu di poco rilievo. Woodville spedì a Jenner della materia del vajuolo vaccino di uno de' suoi inoculati, che avea avuto moltissime pustole, acciò facesse con essa degli innesti nella Contea di Glocester. Jenner innestò

in quella provincia, servendosi della materia speditagli, cento e sessanta persone col più felice successo, ma non potè mai osservare una reale eruzione di pustole. Non è persuaso Woodville dell' opinione di Jenner, che l' aria più pura della provincia di Glocester sia la cagione, per cui ivi non nasca una reale eruzione di pustole. La materia del vajuolo vaccino di Londra avea fatto nascere la stessa eruzione di pustole in altre provincie. Riflette l' A., che la materia del vajuolo vaccino sarebbe l' unico finor conosciuto veleno, che trapassa dalle bestie agli uomini, e viceversa; ma questa proposizione non si può certo adottare assolutamente, perchè abbiamo pur troppo il funesto esempio della rabbia canina. Egli conferma ciò che abbiam già notato superiormente, che l' aver sofferto il vajuolo infantile non preserva dal vajuolo vaccino: nondimeno osservò nello spedale degl' innesti, che allora sviluppasi molto benigno. Quantunque poi il veleno dal vajuolo vaccino introdotto nel corpo umano mediante l' inoculazione sembri essere nel suo modo di agire molto rassomigliante al veleno del vajuolo infantile, pure l'aspetto esteriore del luogo dell' innesto di ambedue i vajuoli diversifica molto. La macchia dal vajuolo vaccino tre o quattro giorni dopo l' innesto è più circolare, la rossezza periferica più circoscritta, gli orli più elevati, la superficie come schiacciata: quella del vajuolo infantile ha di ordinario una periferia merlata disuguale. L' umore della pustola del vajuolo vaccino è assai di rado puriforme; la crosta, che nasce in seguito, più dura e più liscia. Woodville ha eseguite quasi seicento inoculazioni col vajuolo vaccino; ma al momento che venne alla luce la sua opera, non aveano tutte terminato

il

il loro corſo. Tuttavia potea numerare cinquecento innesti felicemente riuſciti. In mezzo ai tanti fortunati ſucceſſi vi fu però un caſo infelice. Un bambino allattante morì l' undecimo giorno dopo l' innesto del vajuolo vaccino. La febbre eruttiva fu accompagnata da ſpaſmi convulſivi, che gli tolſero la vita. Comparirono in eſſo circa cento puſtole. In altri la malattia fu molto violenta, e conſiderevole il numero delle puſtole: giunſero a ducento, cinquecento, ſeicento, e mille. Nondimeno due quinte parti furono appena lievemente inferme, e reſtarono libere dall' eruzione delle puſtole. Riconoſce quindi Woodville maggior benignità nel vajuolo vaccino, che nel vajuolo naturale inneſtato, Vero è, che ſecondo il ſuo calcolo ne perdè uno in cinquecento inoculazioni di vajuolo vaccino, e tre a quattro furono violentemente ammalati; mentre nello ſpedale degli inneſt' calcolando all' ingroſſo notò ſolamente un caſo mortale in ſeicento inoculazioni di vajuolo comune. Queſto confronto non parrebbe molto favorevole all' inneſto del vajuolo vaccino. Ma è d' uopo riflettere, che non ebbeſi ſempre la precauzione di prender la materia dai ſoggetti, che aveano avuto il vajuolo vaccino molto benigno. In generale la materia preſa dal luogo dell' inneſto ſi ſperimentò più benigna di quella contenuta nelle puſtole di eruzione. L' ultima fece naſcere nella maggior parte dei ſoggetti una generale eruzione di puſtole, e queſta fu anche adoperata nel bambino, che morì l' undecimo giorno. Non oſa Woodville di affermare, che il vajuolo vaccino non ſi comunichi col mezzo dell' eſalazioni. Le ſue oſſervazioni non lo autorizzano a queſt' aſſerzione, malgrado che il caſo ſia ſommamente raro. Crede, che alcune volte ſi poſſa

temer ciò in un'eruzione molto numerosa di pustole. Assicura di aver fatto due osservazioni di questo genere. Del resto egli è pienamente convinto, che l' innesto del vajuolo vaccino preservi dall' infezione del vajuolo infantile. Innestò il vajuolo infantile senza successo in quattrocento soggetti inoculati prima col vajuolo vaccino, quantunque il vaccino fosse stato in una quarta parte di essi senza malattia, e senza eruzione di pustole. E finalmente non dubita, che debba preferirsi al vajuolo infantile, perchè molti tristi effetti secondarj, che non di rado si osserva nascere in seguito di questo vajuolo, come deformi cicatrici, storpiature del braccio innestato, malattie di occhi ec., non li riscontrò mai nel vajuolo vaccino. Tutte queste sperienze di Woodville, interessanti e per la loro moltiplicità, e per l' industria con cui furono eseguite, eccitano una ragionevole curiosità di conoscere i risultati anche dell' altre sperienze fatte posteriormente da questo valente inoculatore, le quali saran forse a quest' ora pubblicate, ma che non possono esser note fra noi per le interrotte comunicazioni.

Che poi la scoperta Jenneriana sia stata successivamente accolta con favore in Inghilterra, e che, malgrado le obbiezioni degli avversarj siasi in essa riconosciuta una reale utilità, ne somministra una prova luminosissima la fondazione di un *Istituto* per l' innesto del vajuolo vaccino. Interessa di farlo conoscere in tutta la sua estensione, perchè appartiene immediatamente alla storia del vajuolo vaccino, perchè fa onore alla umanità della nazione Inglese, perchè può essere di nobile eccitamento alle altre nazioni, e perchè volendosene formare uno di simile, può servire di norma e di modello.

ISTI-

ISTITUTO

Per l'innesto del Vajuolo vaccino nella Contrada detta Warwich-Street Golden Square

Fondato li 2. Dicembre 1799 in Londra.

Quelli che non sono che in parte informati della storia del vajuolo, appena possono calcolare i vantaggi del vajuolo inoculato sopra il vajuolo naturale, riguardo alla preservazione degl'individui, ed alla sostituzione di una malattia generalmente mite ad un'altra per lo più grave e funesta. Essi s'immaginano, che la pratica dell'inoculazione nè possa esigere, nè sia capace di ulterior perfezione. Nondimeno ell'è cosa ben nota, che malgrado i vantaggi del vajuolo innestato, esso produce un gran numero di sventure, perchè

I. Ad onta del miglior trattamento un certo numero di persone muore dal vajuolo inoculato; e sebbene la proporzione dei morti a quelli che guariscono, non superi cinque tra mille ammalati, l'afflizione prodotta in questi casi fatali viene più acerbamente sentita, che allor quando casi consimili succedono per la malattia naturale. Quindi la sostituzione di un'altra malattia più mite contribuirà a diminuire l'angoscia, che verrebbe altrimenti causata.

II. Pare che si possa francamente calcolare, che uno in venticinque malati d'inoculazione subisca una forte malattia.

III. Le numerose sorgenti del contagio vajoloso tolgono ora ogni speranza di estinguere codesto morbo. Qualora l'innesto venisse praticato universalmente, egli è molto verisimile, che la

mor-

mortalità causata dal vajuolo naturale fosse piuttosto accresciuta che diminuita, in conseguenza della più estesa diffusione del contagio prodotta dall'innesto.

IV. In un certo numero d'inoculati nascono deformità nella cute, che nessun pratico può esser sicuro di prevenire in qualunque caso o circostanza: oltre di che l'inoculazione sviluppa soventemente delle malattie, a cui già preesisteva ne' soggetti inoculati la disposizione.

V. In alcune famiglie, ed in certe costituzioni, come per esempio, nella gravidanza ec. il vajuolo è una malattia pericolosa anche per via d'inoculazione. Ora egli è dimostrato dai rapporti che si hanno della malattia conosciuta sotto il nome di vajuolo vaccino, e segnatamente dall'esperienze che si son fatte per mezzo dell' innesto di essa dopo il decorso Gennajo, che li perniciosi effetti del vajuolo sopra indicati si possono prevenire, sostituendo ad esso l'inoculazione del vajuolo vaccino, giacchè

1°. Di quattro mille e più persone che sono state innestate col vajuolo vaccino, una solamente è morta. V'è però molta ragione di credere, che la mortalità sarà ancora minore della qui stabilita.

2°. Non v'ha ancora un solo esempio fra le due mille e più persone delle sopraddette, che furono innestate col vajuolo vaccino, e di poi inoculate col vajuolo naturale, in cui siasi verificato il caso che qualcheduno sia stato di nuovo attaccato da questo morbo contagioso, sebbene molte di queste siansi in tutti i modi esposte agli effluvj contagiosi del medesimo. Questo è un fatto conosciuto per tradizione da tempo immemorabile rispetto alla malattia vaccina casuale.

3°. Si può con sicurezza affermare, che l'innesto

nesto del vajuolo vaccino è generalmente una malattia molto più lieve del vajuolo naturale inoculato, e che la proporzione de' casi gravi nell' ultimo è al primo in ragione almeno di dieci ad uno.

4°. È fuor di dubbio, che il vero vajuolo vaccino non si possa propagare sì facilmente, come il vajuolo naturale per via di contagio o esalazione di quelli che ne sono affetti. Quindi se l'inoculazione vaccina venisse universalmente praticata in luogo di quella del vajuolo naturale, si potrebbe a tutta ragione sperare, che questa schifosa e fatal malattia venisse estinta, e simile alla malattia chiamata in inglese *sweting sickneß*, cioè malattia sudatoria, alla peste, ed a certe qualità di lebbra ec. non fosse presso noi conosciuta che di nome.

5°. È noto, che la materia vaccina non può esser comunicata nello stesso modo di quella del vajuolo naturale per adesione o contatto agli abiti, panni, letti, lettiere, ec. provenienti da persone infette da questo morbo. Quindi la pratica universale pel vajuolo vaccino non va soggetta ad alcun pericolo di esser diffusa per mezzo del contagio.

6°. È innoltre conosciuto che una persona, la quale abbia già sofferto il vero vajuolo vaccino, non è in avvenire suscettibile della stessa malattia; quindi nessuna eccezione può farsi contro il merito della nuova inoculazione, come una volta da alcuni venne supposto, che introducendosi il vajuolo vaccino potesse nascer in seguito una nuova malattia esantematica, a cui la stessa persona fosse una seconda volta soggetta.

7°. È parimenti sicuro che quelli, i quali sono stati attaccati dal vajuolo naturale, non sono suscettibili del vajuolo vaccino, come venne poc'

anzi

anzi supposto. Non si può quindi ammettere, che quelli, i quali sono già stati affetti dal vajuolo vaccino, possino esser di nuovo soggetti al vajuolo naturale.

8°. L'esperienza dimostra che non v'ha ragione di temere il menomo pericolo di desormità della cute dall'inoculazione del vajuolo vaccino.

9°. La pratica molto estesa di quest'anno dell'innesto vaccino, ed i rapporti che si hanno della medesima malattia per via naturale, dimostra che non v'è alcun morbo che possa venir in seguito eccitato, o attribuito al nuovo metodo.

Egli è utile di aggiungere, che il presente *Istituto* è forse il migliore che si potesse mai immaginare, onde render informati coloro che non sono ancora al fatto della nuova pratica, servendo il medesimo a rischiarare tutti i punti equivoci concernenti la suddetta pratica, scoprirne gli errori; dovendo essere ogni caso registrato, ed ogni nuova esperienza fatta sotto la direzione della facoltà medica addetta all'*Istituto*, e dovendosi far rapporto dei risultati ai Governatori.

Dalla sovra esposta comparazione risulta evidentemente, essere del più grande interesse del popolo Inglese di adottare universalmente l'innesto vaccino invece di quello del vajuolo naturale. Affinchè le classi più povere della società possan godere del benefizio di questo nuovo genere d'inoculazione, si sottomette alla considerazione delle persone sensibili per la sofferente umanità il seguente Piano per un relativo Istituto, colla lusinga che ognuno rimarrà convinto, non esservi forse stato nessun caritatevole Istituto, il quale abbia presentato un'utilità sì grande per così piccola spesa; e quando siano ben intesi gli oggetti che il medesimo contempla, riceverà quei

soc-

soccorsi che sono necessarj al di lui stabilimento e sostegno.

Li predecessori del nostro Augusto Sovrano diedero una decisa prova della loro sapienza e filantropia, incoraggendo gli altri all'inoculazione del vajuolo naturale col farla eseguire nella propria famiglia. Ed un distinto Principe della stessa famiglia non avendo stimato cosa indegna di lui di esser informato intorno al successo della nuova inoculazione eseguita in diverse classi di persone, si è degnato di conferir l'onore del suo patrocinio al presente Istituto.

Piano.

1°. Un Medico ed un Chirurgo si troveranno alla casa destinata all'Istituto dell'inoculazione vaccina ogni Giovedì e Venerdì ad una data ora, per esaminare ed inoculare, non che prescrivere le medicine ai pazienti, i quali si presenteranno al tempo prefisso per consultare il Medico ed il Chirurgo.

2°. Uno Speziale premuroso dei doveri della sua ispezione accompagnerà all'istessa ora il Medico ed il Chirurgo.

3°. Li pazienti che saranno ammessi al benefizio dell'Istituto, dovranno esser muniti di commendatizia dei così detti Governatori.

4°. Li sottoscritti per una ghinea all'anno avranno il diritto di assegnare costantemente ai libri della Carità dell'Istituto due pazienti; ovvero godranno essi stessi del medesimo diritto vita durante, esborsando in una sol volta dieci ghinee: quelli poi che si sottoscriveranno per somme maggiori, saranno in diritto di aver sempre sui libri un numero proporzionatamente più grande di pazienti.

5°. Li sottoscritti verranno chiamati Direttori, ossia Governatori; essi avranno la facoltà di trattar tutti gli affari spettanti all'economia, ed alla direzione dell'Istituto in quel modo che stimeranno più conveniente.

6°. Le somme delle soscrizioni saranno impiegate per le spese dell'Istituto.

7°. La Deputazione risguardante l'Istituto consisterà in un Patrocinatore, un Presidente, sei Vicepresidenti, un Tesoriere, e dei Governatori, oltre li necessarj officiali di Sanità per adempire alle relative incombenze.

8°. L'assistenza medica verrà prestata gratuitamente da due Medici, due Chirurghi Consultori, due altri Chirurghi, e tre Speziali Visitatori. Codesti offiziali saranno Governatori.

9°. Vi sarà uno Speziale di residenza per preparare e dispensare le medicine, un Segretario, un Collettore, un Portiere, e simili altri offiziali che si crederanno necessarj.

La forma di una lettera commendatizia è la seguente.

Io raccomando il latore . . . come un soggetto proprio per esser ammesso nell'Istituto dell'inoculazione vaccina.

Patrocinatore.	S. A. R. il Duca di York.
Presidente.	. . . .
Vice Presidenti.	Right Honourable Lord Petre.
	H. J. de Salis P. D. F. R. S.
	Guglielmo Devagnes Esq. M. P.
Tesoriere.	Stefano Aisely Esq.
Medici.	Giorgio Pearson M. D. F. R. S.
	Lorenzo Nihell M. D.

Chi-

Chirurghi Consultori.	Tommaso Keate Esq. F. R. S.
	Giovanni Rush Esq.
Chirurghi.	Roberto Keate Esq.
	Giovanni Gunning Esq.
Speziali Visitatori.	Augusto Brande Esq.
	Francesco Rivers Esq.
	Mr. Everardo Brande.

Questo è tutto ciò che ho potuto raccogliere relativamente agli scritti, ed alle sperienze che si fecero, e si pubblicarono in Inghilterra sul vajuolo vaccino. Non ignoro che vi sono delle lettere inserite nel *Medical Review and Magazine*, e dell'altre notizie su questo argomento di Jenner, di Pearson, di Cooke, e di Thornton; ma non avendole sotto l'occhio, non ne posso rendere un conto fedele. A tempi più tranquilli, se mi verranno alle mani, mi farò un dovere di comunicarvene il contenuto, e potranno servir di appendice al presente lavoro.

Parte II.

In cui si comunicano l'esperienze fatte da altre nazioni coll' innesto del vajuolo vaccino.

La fama della scoperta Jenneriana non tardò molto ad uscire dall'Inghilterra, ed a diffondersi in altre nazioni. Pare che l'Allemagna sia stata la prima ad accoglierla favorevolmente, e a darle quel peso che meritava. La serie dell'esperienze che ivi furono istituite, ed i risultati che ne vennero pubblicati, di cui m'accingo, ornatissimi Signori, a darvi contezza, mostrano chiaramente che questa nazione ne prese tosto il più vivo interesse.

Per verità la Gazzetta medico-chirurgica di Salisburgo (n. 4. 14. Genn. 1799), dando ragguaglio della prima Operetta di Jenner, fu piuttosto ritenuta, nè si abbandonò con soverchia fiducia alle promesse dell'Autore. Vi si trovano delle critiche riflessioni non irragionevoli. Parve non a torto ai compilatori, che molte cose asserite dall'A. come certe ed indubitate, avessero bisogno di prove novelle. Di fatto eran ben fondati i loro dubbj sull'origine della malattia, cioè sull'asserzione che la materia tratta dalle ulceri dell'unghie del cavallo produca il vajuolo delle vacche. Non sembrò nemmeno ad essi, che gli ultimi tre casi riferiti da Jenner, dei tre bambini, a cui fu inutilmente innestato il vajuolo infantile dopo aver sostenuto il vajuolo vaccino, provassero abbastanza, che gli uomini per tal mezzo si possano preservar sicuramente dal va-

juolo

juolo comune: imperocchè non di rado osservasi nei bambini nascere delle pustole che i Medici ed il volgo chiamano *spurie*, le quali spesso talmente c'ingannano, che crediamo che i bambini siano già stati assaliti dal vajuolo vero, tanto più che li veggiamo convivere, e dormire impunemente coi bambini attaccati dal vajuolo. Ma con sorpresa scopriamo dopo alcuni anni il nostro errore, perchè in essi manifestasi all'impensata il vajuolo, ed il corso della malattia prova il falso giudizio che erasi portato sulla prima malattia.

Ma questi dubbj e considerazioni non illanguidirono lo zelo di alcuni Medici Tedeschi. Si diè mano all'opera, facendo delle sperienze, e pubblicandone i risultati. In Vienna ed in Hannover si fecero i primi tentativi.

Trovansi nella sopracitata Gazzetta di Salisburgo (N. 46: 10. Giugno 1799) registrate quattro storie d'innesti di vajuolo vaccino, comunicate ai compilatori dal Dott. Careno, e scritte da Vienna li 23. Maggio 1799; le quali furon da lui poscia inserite anche nella sua Opera dapprincipio menzionata con lode. Due Medici Viennesi, desiderosi di far degli sperimenti sulla scoperta Jenneriana, si fecero spedir d'Inghilterra dei fili imbevuti del veleno vaccino, ed ebbero la fermezza d'animo d'istituire i primi sperimenti sui proprj figli. Eccone i risultati. Il Dot. F.... inoculò due sue ragazzine, l'una di 14 mesi, l'altra di 19: la seconda avea avuto un anno innanzi un'eruzione simile al vajuolo. Il dì 18 Aprile furono ambedue preparate all'innesto con un blando purgante. Li 30 fecesi in ambedue le braccia una sezione nella cuticola lunga un pollice, s'introdusse un sottil filo, e si fermò con empiastro. Dopo due giorni si levò

la

la fasciatura, ma nel braccio, e nel resto del corpo nulla si scoprì di contronaturale. Nel quarto giorno la più giovane fu verso sera un po' fastidiosa; nel quinto giorno nacquero sulle guance (giacchè spuntavano i denti canini) delle piccole vescichette con un po' di calore e rossezza; e levando la fasciatura si videro i labbri della ferita un po' rossi e duri: la malata avea più calore ed inquietudine, e questo stato durò fino al decimo giorno con leggiera febbre. Li 10 Maggio si esaminarono diligentemente le piccole ferite alla presenza di due Medici, e si notarono le seguenti cose. In un braccio non vedesi nulla di contronaturale, tranne un po' di rossezza; nell'altro braccio comparì una gonfiezza bislunga, dura, ripiena nel mezzo di marcia; la febbre un po' più forte con aumento verso sera, e qualche poco di tosse, che durò fino al decimoquarto giorno. La piccola inferma bevè solamente del tè di tassobarbasso. Li 13 vi fu un violento aumento di febbre, che sostennesi tutta la notte. Le fu quindi prescritta una mistura di occhi di cancro, di zucchero, di succo di carobe, ed acqua comune. Il dì 14 si diminuirono la febbre e la tosse. La ferita dell' innesto era infiammata, perciò si prescrisse ogni due ore a cucchiaj un purgante di manna, ossimele, e succo di carobe. In seguito a poco a poco scemarono tutti i sintomi, talchè il dì 17. la più giovane fu perfettamente guarita. Quello che finora si è detto, riguarda la più giovane; poichè nella maggiore le cose procedettero naturalmente, tranne una febbricciatola, che durò due o tre giorni. Nel corso dell' innesto i bambini respirarono un' aria libera, furono alimentati con vegetabili di facile digestione, cibo ad essi quasi abituale, e con qualche poco di latte.

Il

Il dì 10. Maggio il Sig. de C.... innestò il suo bambino che avea circa due anni e mezzo, colla materia presa dalla bambina del Dott. F... Dal secondo giorno dopo l'innesto sino ai 22. Maggio il D. Careno ebbe occasione di osservar il bambino. Il corso della malattia fu quasi lo stesso, come nel vajuolo naturale, cioè nel quarto giorno cominciarono le pustole a diventar calde e rosse; nel quinto furono più gonfie; nel sesto divennero più grandi, e ripiene di marcia; finalmente nel duodecimo si disseccarono. Siccome l'esperimento riuscì tanto favorevolmente, che il bambino appena sembrava malato, non era stato obbligato al letto, e tutte le funzioni del corpo erano rimaste illese; così questo Medico il dì 20. Maggio prese della marcia dal vajuolo del bambino inoculato, che cominciava a disseccarsi, ed innestò un altro suo bambino. In questa relazione del Dott. Careno manca la storia del secondo bambino, perchè al momento che la scrisse, l'innesto non avea percorso il suo periodo; ma già rendendone poscia conto nell'opera più volte citata, riferisce che in questo bambino si risvegliarono a un di presso li medesimi fenomeni. Le pustole comparirono solamente nei luoghi delle ferite, e la materia in esse contenuta si conservò sempre tenue e limpida, non acquistando mai la consistenza puriforme. Aggiunge poi, e ciò è più d'ogni altra cosa interessante, che nel mese di Luglio si tentò nei bambini l'innesto del vajuolo infantile, ma indarno, perchè non si manifestò il vajuolo, e si mantennero sani. Alla fine della sua relazione il Dot. Careno propone le seguenti ricerche. 1.) Sarebbe forse possibile, che per tal mezzo la malattia delle vacche dall' Inghilterra si disseminasse in altri paesi, e si accrescesse conseguentemente il numero delle ma-
lattie

lattie delle bestie? Ciò non par verisimile, perchè la malattia si propaga soltanto mediante un immediato contatto. 2.) Non merita forse la pena d'introdurre questo metodo d'inoculazione, dato che l'esperienze finora istituite furono per la maggior parte così felici, che i bambini sembrano essere appena malati? 3.) Non potrebbesi con questo nuovo metodo preservar dal vajuolo i bambini dei nostri contorni? 4.) La preferenza di questo modo d'inoculazione non consiste forse in ciò che tale spezie di vajuolo, quando gli sperimenti sieno generalmente certi, comparisce solamente nel luogo dell'innesto, e le altre parti ne rimangono illese? I voti del Dottor Careno furono esauditi, giacchè tanto in Vienna, che ne' suoi contorni si fecero numerose esperienze, come in seguito meglio vedremo.

Anche in Hannover si prestò una particolar attenzione alla scoperta di Jenner. Il Sig. Gio: Federico Ballhorn nel 1799. pubblicò tradotto dall'inglese in tedesco l'opuscolo di Jenner: *Ricerche sopra le cagioni, e gli effetti del vajuolo vaccino*, e poi ne fece una seconda edizione, la quale è in qualche modo interessante per l'aggiunta di alcune sperienze fatte in Hannover dal Dott. Stromeyer Chirurgo di Corte, e per una lettera scritta dal Dott. Pearson allo stesso Stromeyer. Pearson gli scrive: „ L'inoculazione
„ del vajuolo fu eseguita in Londra da due o
„ al più tre Medici. Quantunque talvolta ne
„ sia seguita una generale eruzione che non do-
„ vea attendersi, ed anche l'infiammazione del
„ braccio innestato, pure l'inoculazione del va-
„ juolo vaccino è preferibile a quella del vajuolo
„ infantile per le ragioni seguenti: 1.) i feno-
„ meni nel vajuolo vaccino sono meno peri-
„ colosi; 2.) la costituzione risente meno l'in-

„ fe-

„ fezione; 3.) i luoghi dell'innesto guariscono
„ in genere molto più presto; 4.) l'eruzione,
„ ancorchè succeda generale, di rado lascia die-
„ tro di se i butteri vajolosi. Quantunque non
„ si possa aver l'ardimento di sostenere che tutti
„ i fenomeni del vajuolo vaccino sieno bastevol-
„ mente spiegati, e dilucidati, pure si può osar
„ di asserire che anche quando seguir ne dovesse
„ una generale eruzione, il vajuolo vaccino è
„ sempre di molto preferibile al vajuolo comu-
„ ne. Allorchè l'innestato dall'ottavo al decimo
„ giorno soffre qualche leggier movimento feb-
„ brile, egli è sicuramente preservato dal vajuolo
„ vero. Il filo dell'innesto può o esser insinuato
„ facendo un piccolo taglio, o esser tradotto
„ attraverso l'epidermide per mezzo di un ago
„ sottile. Dopo tre giorni comparisce una stri-
„ scia rossa, e dopo sei una pustola ripiena di
„ linfa. Nel nono giorno osservasi distintamente
„ l'ingrandimento della pustola, e l'infiamma-
„ zione alla base. Risvegliasi ad un tempo stesso
„ una leggiera febbre. Nel duodecimo giorno la
„ pustola diventa nera e secca, e copresi di una
„ crosta sottile, quasi cornea, rotonda, e presso
„ che piana. Non si osserva vera marcia. Ordi-
„ nariamente non v'è una grande eruzione. La
„ pustola nel luogo dell' innesto diversifica da
„ quella del vajuolo vero in ciò ch'essa è più
„ piana che rotonda, con orli elevati, ed incli-
„ nanti più all'acuto „. Pearson mandò a Stro-
meyer della materia tolta da un bambino di
sette mesi nel nono giorno. Stromeyer ed il tra-
duttore osservarono in Hannover, che di sette
soggetti innestati si sviluppò in tre soli una ge-
nerale eruzione; ma non videro che i luoghi
dell'innesto guarissero generalmente più presto.
Quando l'escara disseccata si staccò, nacque sem-

pre nei loro inoculati vera marcia, e la ferita dell'innesto non si cicatrizzò prima della quinta settimana. In tutti gl'inoculati insorse la febbre, ed una più o men notabile gonfiezza delle glandole dell'ascelle; nella maggior parte i luoghi dell'innesto molto infiammati, ma pure quasi niente dolorosi. Tutti i sintomi leggierissimi, e si poteano considerare di niun rilievo a fronte dei più lievi sintomi del vajuolo vero. L'eruzione generale avea un aspetto specifico, avvegnachè in alcuni soggetti vi si notasse qualche differenza. Ballhorn promette di descriverla più esattamente in altra occasione. Essa non lasciò dietro di se gli ordinarj segni del vajuolo, e non fu a dir vero di tal qualità, che si dovesse temere alcun danno della pelle. Fra dodici bambini l'inoculazione riuscì solamente in sette, cinque dei quali furono innestati colla materia spedita da Londra, e li due altri con materia ottenuta dagl' innestati in Hannover. L' inoculazione del vajuolo infantile fu differita all'autunno; quindi manca l'esperienza più importante e decisiva. Questo è quanto il traduttore riferisce nella Prefazione della seconda edizione. Dalla Prefazione alla prima edizione, ch'è comparsa quasi contemporaneamente alla seconda, rilevasi che l'etiologia di Jenner, ossia la prima origine del vajuolo vaccino derivata da Jenner dai giardoni del cavallo, fu combattuta da Pearson in un opuscolo particolare con argomenti di esperienza e di fatto, ond'è che il vajuolo vaccino deesi risguardare come una malattia originariamente propria delle vacche. La seconda edizione è anche ornata di rami copiati esattamente dai rami inglesi, che rappresentano le pustole del vajuolo vacino. È ben desiderabile, che o Stromeyer, o Ballhorn rendano informato il pub-

blico

blico delle ulteriori ſperienze fatte in Hannover.

In Norimberga fu pubblicata (1800) da Gio: Federico Rüttlinger la traduzione dall'ingleſe in tedeſco dell'opuſcolo ſopracitato di Pearſon: *Ricerche concernenti la ſtoria del vajuolo vaccino* ec. Il traduttore nella ſua Prefazione ſcritta da Erlangen li 30. Novembre 1799., parla di una malattia delle vacche ſpeſſo dominante nelle vicinanze di quel luogo, la quale ha molta raſſomiglianza col vajuolo vaccino deſcritto da Jenner. „ Io ſeppi, ſcrive il Dot. Rüttlinger, dai paſtori „ dei vicini contorni, e da quelli che poſſedono „ ricche mandrie, che nella primavera naſcono „ non di rado nelle mammelle, e nei capezzoli „ delle vacche infiammazioni, e puſtole doloroſe, le quali ſecondo la lor deſcrizione raſſomigliano perfettamente al così detto vajuolo „ vaccino nel ſuo corſo, e nei fenomeni che „ l'accompagnano. Ma eſſe diverſificano eſſenzialmente dal vajuolo vaccino ingleſe per la „ lor indole ſporadica, poichè non furono ancor „ vedute regnar epidemicamente nei noſtri contorni. Per mio avviſo, ſoggiung'egli, come „ pure per opinione di altri economi intelligenti, naſcono ſolamente dall'azione dell'aria, e „ dal calore del ſole ſulle mammelle ſenſibili rigonfie di latte delle vacche ingraſſate che giacciono lungo tempo nelle ſtalle. Sebbene l'eſpoſta etiologia ſia molto analoga a quella, „ cui diedero i Medici ingleſi del vajuolo vaccino, giacchè l'opinione di Jenner ſulla prima „ origine di eſſo è ſtata pienamente confutata, „ nondimeno fra quello ed il noſtro, havvi una „ importantiſſima differenza, cioè che il vajuolo „ vaccino in Inghilterra è attaccaticcio, mentre „ queſto, per quanto ſi ſa, non lo è punto „.

Comparì innoltre alla luce in Breslavia (1800) una traduzione dall' inglese in tedesco dell' opera summentovata di Woodville : *Ragguaglio di una serie d' inoculazioni fatte col vajuolo vaccino* ec. Il traduttore, il Sig. Dott. Friese, per rendere più interessante il suo lavoro, vi aggiunse i seguenti pezzi: 1.) una lettera di Woodville pubblicata posteriormente nel *London Medical Review and Magazine*, Vol. I. N. 4., in cui egli riferisce, che dopo la pubblicazione della sua opera trattò più di trecento malati di questo genere. Nei trecento inoculati, trentanove solamente aveano avute delle pustole marciose, dei quali diecinove nel primo centinajo, tredici nel secondo, e sette nell' ultimo. Dieci soli erano stati veramente ammalati. Apparisce dunque che la malattia fu molto più leggiera. Ei ne deriva l' indole più benigna dalla maggior attenzione prestata nella scelta della materia, con cui si comunicò il veleno, avendosi avuto la precauzione di prenderla da quei malati che aveano sofferto un vajuolo blandissimo. 2.) una lettera del Dott. Pearson sopra gli effetti dell' innesto del vajuolo vaccino, tratta dal *London Medical Review and Magazine*, Vol. I. N. 2., da cui risulta, che dai 20. Gennajo fino ai 12. Marzo 1799. sono stati innestati da Woodville e da lui più di cento e sessanta malati, di diverse età, anche di quarant' anni, ma la più parte bambini. Nessuno di quest' inoculati morì, e nemmeno si potè considerare come pericolosamente infermo. In più di sessanta fu fatto poscia l' innesto del vajuolo infantile, ma senza effetto. Si osservò di più che l' infezione locale nel sito dell' innesto fu generalmente meno violenta, e non durò così lungo tempo, come nel vajuolo infantile. 3.) sortite satiriche del Dot. B. Mosely, Medico nello

spe-

ſpedale di Chelſea nel ſuo *Treatiſe on ſugar*, oſſia *Trattato ſopra lo zucchero* contro l'inneſto del vajuolo vaccino, per renderlo ſoſpetto, e metterlo in ridicolo: ne abbiamo già dato un cenno nella prima Parte. 4.) ſperienze dei Medici tedeſch ſull'inoculazione del vajuolo vaccino tratte dalla Gazzetta medico-chirurgica di Salisburgo. Son quelle poco fa riferite.

Queſto è tutto ciò che è ſtato pubblicato in Germania ſull'argomento del vajuolo vaccino. Almeno nulla di più è venuto finora a mia cognizione.

Del reſto in Vienna, e nei dintorni ſi rinnovellarono le ſperienze, e ſe ne fecero in buon numero. Il Dott. Careno mi comunicò in una ſua lettera dei 13. Dicembre 1800. „ che in un „ luogo chiamato Brunn alla diſtanza di un'ora „ e mezzo da Vienna furono inneſtati trenta- „ due ragazzi col vajuolo vaccino giunto da „ Londra. Il Parroco di quel paeſe perſuaſe il „ il ſuo popolo dal pulpito per mezzo di un „ ſuccinto e ben ragionato diſcorſo, e così ſi „ luſinga ciaſcuno che tale ſalutare operazione „ verrà praticata anche in altri villaggi, dopo „ che i riſultati delle ſperienze fatte da me e „ da altri in Vienna preſſo più di cento perſone „ ſono riuſciti favorevoli, e tutte queſte ſono „ ſtate ſalvate dalla fatale epidemia che ne ha „ ſagrificati più di tre mille „. Per le comunicazioni interrotte non ho potuto finora ſaper l'eſito di queſte ultime inoculazioni. Ho ſaputo ſolamente che ultimamente in Vienna ſono ſtati inoculati tredici ragazzi col vajuolo naturale, dopo aver già ſofferto il vajuolo vaccino, e neſſuno ha avuto il ſecondo morbo, e nemmeno quelli che a bella poſta ſi ſono laſciati converſare coi vajoloſi.

An-

Anche a Berlino è ſtata meſſa in pratica queſta nuova foggia d'innesto, ma ignoro il numero delle ſperienze, e i riſultati.

È aſſai probabile, che nel regno di Spagna ſieno ſtate fatte delle inoculazioni col vajuolo vaccino, perchè avendo il ſullodato Dot. Careno indirizzata a quel Re la ſua traduzione Jenneriana, ed un ſuo Piano, ne ottenne dal Re medeſimo in data degli 11. Agoſto 1800. da S. Idelfonſo un grazioſo riſcontro, in cui dopo averlo ringraziato della traduzione, e del Piano, lo aſſicurò altresì di aver ordinato ne' ſuoi Stati di metter a profitto, ed in eſecuzione il Piano propoſtogli.

Mi fu riferito che anche a Parigi ſieno ſtati fatti degli ſperimenti con buon ſucceſſo, ma fino ad ora non ne ho letto alcun ragguaglio nei pubblici Giornali, nè in alcun'opera particolare.

Non ſo nella Svizzera, ma certamente in Ginevra furono iſtituite dal Sig. Ollier delle ſperienze replicatamente felici. Era ben naturale, che queſto benemerito Medico faceſſe dei tentativi col veleno del vajuolo vaccino, dopo che nella ſua *Biblioteca Britannica* parlò con tanto vantaggio della ſcoperta di Jenner, e giudicò l'inneſto del vajuolo vaccino preferibile a quello dell'infantile.

Ma è tempo ormai di venire alla noſtra Italia, che in queſta occaſione non fu affatto ſorda alle voci dell'umanità. In Genova, per quello che finora è noto, ſi fecero li primi tentativi. Leggeſi nello *Spettatore Romano* una lettera di Genova dei 10. Novembre 1800. diretta all'eſtenſore di quella Gazzetta, dal Sig. Onofrio Scaſſo Genoveſe, Medico, e membro dell'Iſtituto nazionale, che ebbe il merito d'inoculare il primo

il

il vajuolo vaccino nella Liguria. Giova di quì trascriverla, spezialmente perchè presenta un quadro comparativo del Dott. Thornton. „ La vo-
„ stra Gazzetta sempre interessante per gli arti-
„ coli che riguardano le arti e le scienze, ne
„ ha inserito uno utilissimo sulla vaccina. Que-
„ sta bella scoperta che tramanderà in caratteri
„ d'oro alla posterità il nome del Dot. Jenner,
„ estende i suoi vantaggi anche alla Liguria, e
„ potremo rendere in avvenire immuni in questa
„ guisa i lineamenti dei nostri bambini dalla
„ deformità che frequentemente era la conse-
„ guenza del vajuolo spontaneo „.

„ Nel 1798 sul principio del mese di Ottobre
„ mi fu dato dal dottissimo mio amico medico
„ Batt, il trattato del Dr. Jenner sulla vaccina.
„ Abbiamo allora desiderato con impazienza di
„ averne ulteriori informazioni, e di poterci
„ procurare qualche filo impregnato dalla ma-
„ teria della vaccina per l'innesto: ma le inter-
„ rotte comunicazioni pel difficile carteggio ce
„ ne hanno privati lungamente con grave ram-
„ marico. Finalmente in Aprile prossimo passa-
„ to da Ginevra ebbi il piacere di sentire, che
„ il celebre Professore Odier andava facendo
„ delle osservazioni, ed era riuscito a confer-
„ mare colle proprie esperienze quanto ne avea
„ detto l' inventore. Lo stesso Professore mi hà
„ graziosamente mandato delle fila impregnate
„ di questa materia, ed io ne ho inoculato per
„ la prima una bambina di mesi trentadue, fi-
„ glia del rispettabile negoziante Tollot, ed indi
„ il figlio di tre anni dell' ex-Rappresentante
„ Marrè. Ne ho inoculato successivamente altri
„ due, ed in questa settimana altri sei; a tutti
„ gl'inoculati farò indi l'innesto del vajuolo,
„ e vi dirò in appresso il risultato.

L'ino-

„ L' inoculazione della vaccina dev' essere ge-
„ neralizzata, come il sicuro preservativo del
„ vajuolo tanto nocivo alla popolazione.
„ Chiunque volesse aver del filo per questo
„ innesto, io ne ho molto, e gliene farò parte
„ volentieri. Vi comunico un quadro di pa-
„ ragone fra il vajuolo, e la vaccina, di uno dei
„ più rinomati medici, che ho conosciuto in
„ Inghilterra. „

Quadro Comparativo del Vajuolo, e della Vaccina, fatto dal Dottore Thornton.

Vajuolo.	Vaccina, Cow-pox.
1. Le pustole del vajuolo contengono una materia spessa, che non attacca molto la lancetta.	1. Le pustole della vaccina racchiudono una materia fluida, che attacca rapidamente la lancetta.
2. Il vajuolo agisce fortemente sulla costituzione, donde risultano delle vive inquietudini sovente fondate.	2. D'ordinario la vaccina non agisce in alcun modo sulla costituzione, ove la sua influenza non è quasi sensibile.
3. Il vajuolo è di ordinario accompagnato da pustole purulente.	3. Le bolle, o pustole della vaccina sono piene d' una materia benigna.
4. Se il vajuolo è confluente, i lineamenti del volto s' ingrossano, la pelle si scava, e gli occhi si chiudono, il malato soffre orribilmente, e la febbre secondaria l' uccide, o resta	4. Nulla esiste di tutto questo nella vaccina. Niuna febbre secondaria, nè cecità, nè alterazione alcuna nei lineamenti, e nella pelle.

5. L' o-

cieco, e sfigurato per sempre.	
5. L' odore, che esala dal vajuolo, è dispiacevole.	5. Nessun odore esala dalla vaccina.
6. Il vajuolo è sommamente contagioso.	6. La vaccina non è punto contagiosa.
7. Molti muojono dal vajuolo.	7. Nessuno muore dalla vaccina.

Osservazioni.

„ Esiste una così grande differenza fra il vajuolo, e la vaccina, che un essere ragione-
„ vole non può esitare nella scelta. Quelli che
„ hanno avuto la vaccina, sieno perfettamente
„ sicuri che non avranno il vajuolo: posso loro
„ garantirlo dopo un' infinità di esempj. Ho
„ inoculato a diverse riprese il vajuolo ai bam-
„ bini, che aveano avuto la vaccina: gli ho fatti
„ giocare e dormire con altri attaccati e coperti
„ di vajuolo confluente; gli ho fatti toccare le
„ loro pustole ad una ad una, e replicate volte,
„ senza che alcuno fra di essi abbia preso mai
„ il vajuolo. Mi ha egualmente dimostrato un
„ numero ben considerevole di prove, che la
„ vaccina non è punto contagiosa. Ho inocu-
„ lato molti bambini nel seno delle loro madri,
„ le quali non aveano avuto il vajuolo, nè la
„ vaccina: hanno i bambini avuto la vaccina
„ inoculata, e le madri nulla hanno sofferto.
„ Ho sovente, per assicurarmi vieppiù del non
„ essere contagiosa la vaccina, inoculato uno
„ dopo l'altro dei bambini della stessa famiglia,
„ e mai non è stata delusa da questa operazione
„ la confidenza mia e quella dei Genitori. Que-
„ sto metodo ha tale carattere particolare di be-

„ nignità, che in ogni modo l' evento ha sem-
„ pre sorpassato le speranze. La vaccina fa un'
„ era negli annali della medicina, e deve im-
„ mortalizzare la memoria del Dottore Jenner,
„ a cui era riserbato il fare questa bella e sa-
„ lutare scoperta, ed il propagarne i benefici „.
Fin qui la lettera del benemerito Dott. Scasso, da cui si è in diritto di pretendere, ch' egli presto comunichi al Pubblico i risultati delle sue nuove sperienze, e segnatamente delle inoculazioni col vajuolo infantile, che in questa lettera promette di fare ai suoi innestati colla vaccina, dalle quali si potrà raccogliere, se veramente la vaccina li ha potuti difendere dagli attacchi del vajuolo.

Ora con vera compiacenza passo a rendervi conto della prima inoculazione fatta in Venezia col vajuolo vaccino nell' unico bambino di S. E. Giuseppe Albrizzi. Una falsa tenerezza non trattenne il cuore de' suoi genitori dal prestargli un soccorso atto a garantirlo da futuri pericoli. Questo coraggioso tratto di amor ragionevole li renderà tanto più cari alla società, la quale rammentando la loro amabilità, pieghevolezza di maniere, e sceltezza di coltura, li caratterizzerà ad un tempo come zelanti cittadini, che offrirono i primi un non incauto sagrifizio alla patria umanità. Eccone la storia, quale fu diligentemente scritta dal valente Dott. Moreschi Medico Lombardo, che venne non ha guari da Vienna a Venezia, come archiatro di S. E. il Principe Kewnhüller.

SUC-

SUCCINTA STORIA

Della prima Inoculazione fatta nella Città di Venezia.

Venezia. Venerdì 19 *Dicembre* 1800.
Ore due pomeridiane.

,, Il nobilissimo puttello Giambattista Giuseppe Albrizzi di mesi 15, ch' è tuttora poppante, figlio delle Loro Eccellenze il Patrizio Signor Giuseppe, ed Elisabetta nata Contessa Teotochi, fu sottomesso il primo in questa città, e nell' ora prenotata all' inoculazione della vaccina.

L' operazione si fece ad ambe le braccia dal Dot. A. Moreschi, ed il Signor Cav. de Chateauneuf Nobile Piemontese, come pure il Sign. Giacomo Busati Chirurgo maggiore della marina, oltre li prefati parenti del nobile puttello, ebbero la compiacenza di assistervi. Fatta una leggierissima incisione, gli venne inserito nel braccio sinistro un filo vaccino preso all' Istituto di Londra fondato li 2 Dicembre 1799, ed in quella del braccio destro fu introdotta una piccola faldellina recisa dalla manica della camicia del Baroncino de Liedel di Vienna, impregnata di *virus* vaccino il nono giorno dopo la di lui inoculazione, ma derivante in origine dallo stesso filo inglese, con cui fu istituito l' innesto del braccio sinistro. Li detti fili vennero poscia assicurati debitamente nelle rispettive loro incisioni, nè si visitò il paziente, che nel Lunedì 22. Dicembre.

Lunedì 22. Dicembre. Quarto giorno dell' inoculazione. Alla mattina alzai leggiermente le

pezzuole dalle incifioni, ma non ebbi il piacere di offervar il minimo indizio d' infiammazione. Li fili eran tuttora ben fituati, e l' afpetto delle incifioni pallido e fmunto. Le coprii di nuovo, avendo ben cura di non rimovere i fili dalle parti inneftate. Il ragazzetto fta come nell' addietro in iftato di buona falute.

Mercoledì 24. Dicembre. Sefto giorno dell'innefto. Ore due pomeridiane: Recatomi dal paziente, fciolfi la benderella dal braccio finiftro; levai l' apparato, ma non potei fcorger indizio alcuno della benchè minima irritazione. Rimifi perciò il tutto al fuo luogo. Sbendai in feguito il braccio deftro, offervai il luogo dell' innefto, e potei (febbene ne' fuoi primi rudimenti) ravvifare un principio d' infezione. Ne refi tofto partecipi li genitori, i quali meco n' ebbero la più grande foddisfazione. Si coprì novamente con femplice pezzettina le parti inneftate, onde fchivare, per quanto foffe poffibile, la confricazione delle vefti, e ftando il paziente in buoniffimo ftato di falute, non gli fi fece alcuna medicinale prefcrizione, ed il minimo cambiamento dietetico.

Li 25. Si manifefta una picciola tuberofità roffigna con un punto ofcuro di mezzo, eguale alla minima puftoletta della Tavola quarta di Jenner.

Li 26. Appare vifibilmente una vefcichetta con un poco di depreffione nel centro, e co' bordi rilevati dalla cute, perfettamente circolari, pieni di umor trafparente. Il Prof. Aglietti ebbe finora la compiacenza di vifitar meco il paziente, e potemmo confrontare la puftoletta colla media, che viene fegnata nella funnominata Tavola quarta di Jenner.

Li 27. La puftola era affatto fimile alla più gran-

grande delle tre, che osservansi nella sunnotata Tav. 4. pag. 40.

Li 28. Avea li bordi precisamente orbicolari, molto rilevati dalla pelle, ed esuberanti di *virus* vaccino; il di lei perimetro era circondato da un punteggiamento rosso, principio dell' areola risipelatosa, che particolarmente suol accompagnare la pustola nel periodo di sua maggior ampiezza. Il centro della medesima restava tuttora depresso da un punto gialliccio.

Il prefato Cav. de Chateauneuf, il Sig. Chirurgo Busati; ed il Sig. Conte dal Verme Milanese assistettero all' ispezione, e furono tutti tre presi da meraviglia per la novità della cosa, portando detta pustola caratteri affatto particolari a se medesima, non rassomigliandosi la vaccina a veruna dell' eruzioni cutanee conosciute.

Li 29. Screpolata la pustola, uscì una discreta dose di umore, che apparve sulla manica della camicia assieme a qualche striscia di sangue, proveniente dallo stropicciamento della medesima contro la pustola. Questa veniva coronata da un cerchio flemonoso, che meglio si avrebbe potuto chiamare con Woodville *indurated tumefaction*, ossia indurata tumefazione, lungo quattro linee circa, e perfettamente somiglievole alla Tavola di Jenner p. 36. Il paziente era pallidetto in viso, e mostrava qualche inquietudine non propria alla particolar bontà del bambino. Del resto lattava al solito, ed il polso superava appena la frequenza ordinaria. Il Prof. Aglietti ebbe la compiacenza di assistere alla visita di questa mattina.

Li 30. L' indurata tumefazione, che osservossi jeri intorno la pustola, oggi disparve. Sussiste però il cerchio risipelatoso, e principiando dal centro alla periferia si vede quasi la terza parte del-

della pustola in esivazione, di modo che ebbi pena a trovare nel perimetro della medesima *virus* sufficiente per istituire due innesti, il primo su Spiridion Papadopulo, l' altro su Domenico Sanfermo. Il bambino non avea nè alterazione nel polso, nè insolita inquietudine, nè straordinaria pallidezza, come si è alquanto jeri rilevato.

Li 31. Nel centro della pustola passata per la maggior parte in esivazione cominciano alzarsi de' punti nerastri consistenti. L'origine della crosta, il cerchio risipelatoso era ancora assai rimarchevole, nè poteva meglio rassomigliare alla fig. 3. di Jenner p. 38. a segno tale, che li nobilissimi parenti, i quali eran di avviso di far dipingere i varj periodi della malattia locale, si rimossero da questo pensiero di mano in mano, che poterono colla maggior loro soddisfazione fare il più adeguato confronto de' fenomeni della medesima colle rispettive Tavole di Jenner.

Primo Gennaro 1801. Il ceppo della crosta va appoco appoco circolarmente estendendosi dal centro alla periferia (come si è appunto notato dell' antecedente esivazione), e la pustola resta pure fornita della rossezza risipelatosa.

Li 3. L' incrostamento della pustola si avanza quasi alla terza parte della medesima, ed era sì ghezzo, come se fosse tinto d' inchiostro. Nella scorsa notte gemè qualche gocciola di umore, che vidi esirato sulla manica della camicia, ed il circino infiammato quantunque scialbo, e spiccolito, era tuttora evidente.

Li 5. La mattina fui chiamato dai parenti per vedere il ragazzo, essendogli ancora sortito dalla pustola qualche poco di umore. Dessa avea li bordi assai tumidi, ma non molli, o cedevoli, e si estendevano orbicolarmente a più della

metà

metà della medesima, ove sorgeva una crosta nerastra ronchiosa.

Li 6. L' incrostamento della pustola va lentamente progredendo, sebben gema ancora dalla medesima qualche picciola goccia di materia.

Li 12. Quest' oggi una crosta assai rilevante e ronchiosa occupa tutto lo spazio della pustola, ed è assai aderente alla cute sottoposta. Il bambino sta benissimo, e non occorre ulteriore osservazione „.

Tal felice e consolante inoculazione, appoggiata da alcune altre, che si vanno facendo dal sullodato Dott. Moreschi in Venezia, dovrebbe parlar in favore dell' innesto della vaccina, e spingerne più oltre la pratica. Ei certamente farà cosa assai grata al Pubblico, se si compiacerà di dar alla luce una Relazione degl' innesti finora da lui istituiti, ornandola di annotazioni, e riflessioni istruttive.

Per altro il chiarissimo Dott. Piccioli mi scrisse su questo proposito da Venezia li 30. Genn. 1801, ch' ivi sono stati inoculati molti ragazzi colla vaccina, e tutti felicemente, a riserva di uno, che contemporaneamente a tale innesto ha avuto un espulsione pari al vajuolo naturale, ma che dalla durata di soli tre giorni alla completa espulsione si è detto essere vajuolo spurio. L' ignoranza menò subito gran rumore, e si tentò di screditare l' innesto del vajuolo vaccino, persuadendo così i genitori a non esporre i ragazzi a questo tentativo. Avendo meritamente il Dott. Piccioli la sopraintendenza agli spedali di Venezia, concepì il lodevole progetto, quando si potrà avere un po' di pace, di far eseguire l' innesto nei ragazzi esposti, e poscia istituire l' innesto in essi del vajuolo infantile. Per questa via si potranno ottenere degli sperimenti decisivi

a n

anche tra noi, co' quali far tacere, o almeno rendere più moderati i nemici della nuova scoperta.

Queste sono, cortesissimi Signori, le storiche notizie teoretiche e sperimentali, che ho potuto raccogliere sul moderno argomento del vajuolo vaccino. Avrei desiderato di potervi presentare delle osservazioni proprie, lo che forse potrò fare in seguito, se anche in Padova si aprirà l'occasione, come spero, di ripetere gli esperimenti altrove istituiti. Frattanto in mancanza di esperienze proprie, permettetemi di aggiungere alcune riflessioni, che saranno in gran parte conseguenze e risultati delle cose finora storicamente esposte, e potranno anche servire di scorta sicura a coloro, che amassero di ripetere simili tentativi.

R I.

RIFLESSIONI.

I. PRima d'ogni altra cosa sembra che il benemerito Jenner siasi troppo facilmente lasciato sedurre dalle apparenze, o dalle pregiudicate testimonianze dei villici, qualora decise, che il vajuolo delle vacche nasca originariamente dal *grease*, ossia dalla materia derivante da quella malattia, che viene nella giuntura sopra l' unghia del cavallo, e che noi chiamiamo *Giarda*, o *Giardoni*. Vero è, che nel secondo suo opuscolo ei si studiò di sostenere il suo assunto con argomenti non ispregevoli, ma certamente le ulteriori sperienze non han confermato, anzi hanno disdetto ciò, che da lui fu sostenuto come cosa di fatto, specialmente che la materia generata dalla malattia del cavallo, se per avventura si comunichi immediatamente agli uomini, produca in essi un' infermità talmente simile al vajuolo delle vacche, che a gran pena distinguesi l' una dall' altra, e che alcuni, i quali furono in questa maniera infetti dalla materia morbosa del cavallo, rimasero illesi dal vajuolo comune. Si è veduto nella prima parte di questa memoria, che il Dott. Simmons innestò diversi bambini colla materia fresca tratta dai giardoni del cavallo, ed innestò anche tre vacche colla materia stessa, e non vide mai nascerne il vajuolo vaccino. Parimenti li Professori Woodville, e Coleman ripeterono lo sperimento coll' umor del cavallo, ma non ottennero mai di generar nelle vacche il vajuolo. Innoltre il Dott. Pearson com-

battè espressamente l'opinione di Jenner con argomenti appoggiati al fatto, ed all'esperienza. E quantunque Woodville convenga, che spesso il vajuolo vaccino ed i giardoni regnino contemporaneamente nelle greggie, ciò però non basta per far presumere in questi morbi un'identità di causa. Quindi fino a che il Dott. Jenner non rechi in campo nuove osservazioni ed esperienze, che facciano fronte alle altrui sperienze negative, non ci è permesso di prestar fede alla sua asserzione.

II. Sarebbe necessario, che li veterinarj facessero degli studj, e ci rischiarassero meglio le idee sul vajuolo delle vacche, giacchè pare, che questa malattia abbia della novità, e non sia stata in addietro convenientemente osservata, e descritta. Vitet celebre veterinario Francese nella sua pregiatissima opera *Médecine vétérinaire*, parlando molto e sensatamente del vajuolo delle pecore, nulla dice del vajuolo vaccino. Il vajuolo nelle mammelle, e nei capezzoli delle vacche osservato nelle vicinanze di Erlangen, di cui parla Rüttlinger, come abbiam veduto nella seconda Parte, avvegnachè presenti molta rassomiglianza nelle pustole, nondimeno diversifica da quello dominante in Inghilterra per la particolar circostanza di non esser epidemico, ed attaccaticcio; circostanza notabilissima, che stabilisce fra queste due specie di vajuolo un' essenzial differenza.

III. Non si può metter in dubbio, che l'inoculazione del vajuolo vaccino sia per la sua benignità preferibile all'inoculazione del vajuolo infantile. Non v'è chi possa opporsi a questa verità troppo evidente. Nella maggior parte degl' innestati colla vaccina si sviluppano poche pustole, ed anche in coloro, in cui nasce di rado

una

una generale eruzione, la copia delle pustole è sempre in proporzione minore di quella del vajuolo infantile inoculato. Innoltre le pustole vaccine non lasciano mai butteri nella faccia, o in altre parti, e non sono feraci di quelle tristi conseguenze, che spesso derivano dal vajuolo comune anche innestato. Tuttavolta convien confessare, che il *Quadro Comparativo* di Thornton dissopra esposto non è abbastanza esatto, e pecca di esagerazione. Egli dice che nella vaccina non vi ha febbre secondaria, e ciò è contrario alle osservazioni degli altri inoculatori, i quali notarono la febbre; anzi per avviso di Pearson essa è necessaria unitamente ai sintomi locali, per esser maggiormente sicuri, che la vaccina preserverà dal vajuolo infantile. Aggiunge Thornton, che nessuno muore dalla vaccina. Questa proposizione è troppo assoluta, e viene smentita da Woodville, che come si è riferito, ebbe fra i suoi innestati un caso funesto. Finalmente asserisce, che la vaccina non è punto contagiosa. Il tempo solamente, e le ulteriori osservazioni potranno assicurarci di questo fatto. Woodville non osa di pronunciare un assoluto giudizio, temendo, che il vajuolo vaccino possa divenir alle volte contagioso in una generale eruzione di pustole, come in due casi parvegli di poter osservare.

IV. Il testè menzionato caso mortale di Woodville non deve però esser prodotto come un argomento contrario alla pratica della inoculazione del vajuolo vaccino. Basta far il confronto fra la mortalità notata negl'innesti del vajuolo infantile, e quella della vaccina, per esser convinti, che il vantaggio sta dalla parte della vaccina. Non conviene attenersi al solo calcolo di Woodville, il quale deducendolo dai suoi registri

 stri

ſtri degli inneſti fatti nello Spedale di Londra, determina all'ingroſſo, che v'è un caſo mortale in cinquecento inoculazioni di vajuolo vaccino. Fa d'uopo far il calcolo più esteſamente, e sulla totalità dell'eſperienze ſinora inſtituite. Infatti gli Eſtenſori del *Piano dell' Iſtituto* riportato nella prima Parte c'iſtruiſcono, che di quattro mille e più perſone, che furono inoculate col vajuolo vaccino, una ſola n'è morta finora. Quindi la proporzione è notabilmente diverſa, e parla deciſamente in favore dell'inneſto del vajuolo vaccino, poichè dai regiſtri di Woodville tratti da un esteſiſſimo numero di ſperienze riſulta, che fra gl'inneſtati col vajuolo infantile ne muore uno in ſeicento.

V. Dimoſtrata evidentemente la benignità del vajuolo vaccino ſuperiore a quella del vajuolo infantile, rimane l'altro punto principale, e più importante da diſcuterſi, cioè ſe l'inneſto della vaccina preſervi ſicuramente dal vajuolo naturale. Se tal preſervazione non aveſſe luogo, la ſcoperta Jenneriana perderebbe quaſi tutto il ſuo merito, e andrebbe preſto ad accreſcere la gran folla dei tentativi fatti inutilmente a ſollievo dell'umanità. In queſta diſamina ſi preſentano a bella prima alcune rifleſſioni, da cui ſi potrebbe eſſer facilmente indotti a giudicare non molto favorevolmente della promeſſa preſervazione. E primieramente, ſe le puſtole della vaccina hanno dei caratteri diverſi da quelle del vajuolo infantile ben riconoſcibili, come dimoſtrano le figure di Jenner, e la deſcrizione, che ce ne diede Woodville, ed altri, parrebbe, che queſte due malattie non foſſero di natura identica, avvegnachè ſieno in qualche modo uniformi nel loro corſo, e nell'andamento. Il vajuolo, la roſolia, la ſcarlatina ec. ſono morbi raſ-

rassomiglianti nell'andamento dei loro periodi, ma l'indole diversa delle loro eruzioni stabilisce fra essi un' essenzial differenza di carattere. Nè certamente il vajuolo preserva dalla rosolia, o la rosolia dalla scarlatina, nè viceversa. Sicchè sembra naturale la conclusione, che anche li due vajuoli il vaccino e l'infantile, manifestandosi con un' eruzione di pustole differentemente caratterizzata, tanto per la loro esterior apparenza, che per la materia in esse contenuta, non possano avere l' efficacia di escludersi reciprocamente. Secondariamente essendo il vajuolo vaccino proveniente da un veleno proprio delle vacche, ed il vajuolo infantile derivante da un veleno proprio della specie umana, e non essendosi finora osservato alcun rapporto di comunicazione fralle malattie epidemiche e contagiose degli animali con quelle degli uomini, rimane un dubbio ragionevole, che il veleno del vajuolo vaccino sia intrinsecamente diverso dal veleno dell' infantile, e che però il veleno dell' uno non abbia la possanza di garantire il corpo umano dall' ingiurie dell' altro. In terzo luogo gli stessi partigiani dell' innesto del vajuolo vaccino, fra i quali Thornton, per addur una prova della sua benignità, asseriscono, che la vaccina non agisce in alcun modo sulla costituzione, ove la sua influenza non è quasi sensibile, mentre al contrario il vajuolo infantile agisce sulla costituzione fortemente. Se dunque la malattia prodotta dalla vaccina non attacca la costituzione, come sarà poi sperabile, ch' essa preservi il corpo da una altra malattia, che appunto dimostra un genio diverso, perchè offende un maggior numero di parti, e nella costituzione si fissa fermamente? In quarto luogo, se per confessione di Jenner, di Pearson, e di altri, la vaccina.

cina può ritornare più di una volta nello ſteſſo ſoggetto, parrebbe inveriſimile, che queſto morbo non avendo la forza d' impedire il ritorno di ſe ſteſſo, foſſe poi capace di impedire il ritorno di un' altra malattia; oltre di che il vajuolo infantile non è atto a preſervar il corpo umano dal vajuolo vaccino, poichè nei ſoggetti, che han già ſofferto il vajuolo infantile ſviluppaſi talvolta la vaccina: eppure dovrebbeſi naturalmente attendere, che queſti due vajuoli aveſſero l' attività di eſcluderſi reciprocamente. E' vero che gli eſtenſori del *Piano* per l' *Iſtituto* eſcludono intieramente queſti fatti, ma per non crederli biſogna che ſieno prima ſmentiti da quegli ſteſſi, che li hanno prodotti, quantunque fautori dell' innesto del vajuolo vaccino. Finalmente potrebb' eſſere un argomento contro l' inneſto vaccino il caſo di Jacobs riferito nella prima parte, il quale aſſicura di aver avuto nella ſua infanzia il vajuolo vaccino, e di aver dieci anni dopo acquiſtato il vajuolo infantile per mezzo dell' inoculazione. Malgrado però queſte obbiezioni, che naturalmente iſpirano una perdonabile diffidenza, forza è, che il ragionamento ceda alcun poco ai fatti, ed alle oſſervazioni. Molte difficoltà, che impongono alla mente, cui eſſa non giunge bene ſpeſſo ad intendere, ed a ſpiegare, non ſono poi tali per la natura; e molti fatti, che ſembrano inveriſimili, ottengono poi dall' eſperienza tutti i caratteri della verità. Gli ſperimenti di Jenner, di Woodville, di Pearſon, dei Medici Vienneſi, ſono così preciſi ed autorevoli, che meritano certamente una confidenza; e finora, ſe non conducono al convincimento, dimoſtrano quanto baſta l' attività della vaccina nel preſervare il corpo umano dal vajuolo. E' imponente il

nu-

numero dei quattrocento soggetti innestati da Woodville col vajuolo vaccino, e poscia inoculati coll' infantile, senza aver alcun risultato dalla seconda inoculazione; ed è innoltre luminosissima la testimonianza degli Estensori del *Piano* per l' *Istituto*, cioè, „ che non v' è ancora „ un solo esempio fra due mille, e più persone, „ che furono innestate col vajuolo vaccino, e „ di poi inoculate col vajuolo naturale, in cui „ siasi verificato il caso, che qualcheduno sia „ stato di nuovo attaccato da questo morbo „ contagioso, sebbene molte di queste siansi in „ tutti i modi esposte agli effluvj contagiosi del „ medesimo „. Forse il caso summentovato di Jacobs potrebbe aver avuto luogo, per essere stato il vajuolo vaccino da lui sofferto nell' infanzia d' indole spuria, giacchè abbiam veduto, che Jenner raccomanda di far nel vajuolo vaccino, come nell' infantile, l' interessante distinzione del vajuolo vaccino *vero* dallo *spurio*; per la qual distinzione egli ci offrì delle norme, che meriterebbero di esser meglio dilucidate, per isfuggire possibilmente gli equivoci. Del resto, se verranno ripetute in Hannover le sperienze già promesseci dai Dott. Stromeyer e Ballhorn, se i Medici Viennesi rinnoveranno i lor felici tentativi, se in Italia non si estinguerà il già sviluppato desiderio di tener dietro a questa scoperta, e se principalmente nell' Istituto di Londra novellamente eretto si faranno copiose osservazioni, e moltiplici esperimenti, si potrà finalmente concepir la lusinga, che l' articolo più rilevante, quello cioè della preservazione, venga posto in piena luce, e così tolgansi di mezzo i dubbj, e le trepidazioni.

VI. Frattanto volendosi cautamente istituire simili inoculazioni, è necessario di non ommettere

tere le ſeguenti avvertenze: 1°. convien eſſer ſicuri della qualità della materia, cioè che non ſia proveniente da un vajuolo *ſpurio*, poichè altrimenti l'inneſto non ſoddisferebbe all'oggetto: 2°. fa di meſtieri prender la materia da un ſoggetto, che abbia ſofferto un vajuolo benigno, ed in cui non ſiaſi ſviluppato un copioſo numero di puſtole: 3°. giova di raccogliere la materia, come ci avverte Woodville, piuttoſto dalla puſtola dell'inneſto, che dalle puſtole di eruzione: 4°. importa di prendere la materia ancor chiara, innanzi che ſia degenerata, o paſſata allo ſtato puriſorme.

VII. Non pare, che debbaſi così facilmente ammettere la generale propoſizione di Jenner, che l'inneſto vaccino ſi poſſa eſeguire ſenza riguardo in qualunque idioſincraſia, oſſia in qualunque coſtituzione di ſolidi e fluidi. Non è prudenza l'inneſtar quei bambini, che ſono infermiccj, o moſtrano una diſpoſizione a qualche malattia, ſpecialmente trattandoſi d'inoculazioni novelle dirette a ſperimentare il nuovo propoſto metodo. Per qualche caſo non pienamente felice l'ignoranza non laſcierebbe di menar gran rumore, traendo da qualunque menoma circoſtanza motivo o preteſto di calunniarlo e diſprezzarlo.

VIII. Quantunque l'eſperienze ſurriſerite di Woodville d'inneſtare in un ſoggetto ad un tempo ſteſſo il vajuolo vaccino e l'infantile, o di meſcolare aſſieme i due veleni, abbiano ſparſa qualche luce ſull'argomento, e non ſieno ſtate feraci di triſti conſeguenze; pure non è prudente di ripeterle. L'introduzione contemporanea di due veleni potrebbe talvolta far naſcere qualche accidente impreveduto; che divenendo forſe funeſto, ſarebbe nocevole alla pratica del

nuo-

nuovo innesto, intimorendo i genitori, e somministrando pascolo alle invettive degli oppositori.

IX. Volendo far il secondo sperimento, quello cioè dell'innesto del vajuolo infantile dopo aver eseguito l'innesto del vaccino, va bene che il primo innesto abbia interamente percorso il suo periodo. Procedesi più cautamente non confondendo una malattia con l'altra. Di più per esser meglio sicuri della conclusione, che vuolsi trarre dal successo del secondo innesto, giova di far l'esperimento dopo alcuni mesi. Pochi giorni dopo d'innesto della vaccina può esser tolta o sopita temporalmente la suscettibilità al vajuolo infantile, la quale scorso qualche tempo può di bel nuovo risvegliarsi. Che se passati alcuni mesi, l'innesto del vajuolo infantile è senza successo, allora l'esperienza diviene più autorevole e convincente.

X. Innoltre in queste sperienze fa d'uopo aver sempre presente ciò che Pearson asserisce nella sua nona proposizione, cioè che se il vajuolo vaccino eccita solamente sintomi locali, senza che nasca la febbre, allora l'uomo non è sicuro di esser difeso dagli attacchi del vajuolo infantile. Questo punto merita certamente la più attenta considerazione, e dev'esser ulteriormente rischiarato.

XI. I vantaggi dell'innesto vaccino, qualora vengano in avvenire più sodamente autenticati, possono animare a far dei nuovi tentativi con altri veleni animali. Per esempio potrebbesi tentar qualche sperimento colla materia del vajuolo pecorino, o con quella del vajuolo delle galline. E' noto che ora si eseguisce l'innesto del vajuolo delle pecore, onde preservarle da questa malattia, che spesso regnando epidemica, ne uc-

i cide

cide un gran numero: Quantunque Vitet nella sua celebrata *Medicina veterinaria* ne favelli piuttosto svantaggiosamente, e adduca molte ragioni per non farlo, pure recentissimamente il Dott. Salmuth valente medico nella contea di Wormsdorf nell' Anhalt-Cöthen, appoggiato a numerosa serie di sperienze proprie, dimostrò convincentemente i vantaggi di esso innesto; in una Memoria che ottenne il premio dietro il Programma Economico proposto su questo soggetto dalla R. Società di Gottinga. Simili progettate esperienze in varj modi, e con industria ripetute potrebbero spargere molta luce sulla dottrina ancor molto oscura dei veleni animali, e forse dar qualche valore alle congetture di Jenner dapprincipio annunciate sull'origine non semplice, ma complicata dei morbi contagiosi. Dovrebbero però esse dirette da mano cauta ed esperta per non esporsi alla funesta circostanza d'introdurre nel genere umano delle malattie, che pria non esistevano, ed appartenevano esclusivamente alle bestie. Questa idea malinconica potrebbe anche renderci ritrosi all'introduzione dell'innesto della vaccina; se dall'altro canto non fossimo abbastanza confortati dall'idea consolante, che questa nuova malattia benignissima e senza pericolo possa alla fine distruggere una malattia antica, che fu ed è soventemente rovinosa e micidiale. Quali timori ed inquietudini non generò ne' suoi principj il progetto dell'inoculazione del vajuolo comune, che successivamente si dileguarono a fronte dei beni reali, che ne derivarono!

XII. Per il miglior andamento degl'innesti vaccini anche in Italia sarebbe desiderabile: 1°. che tutti gli opuscoli, dissertazioni, ed osservazioni, che furono pubblicate, e si andranno di giorno in giorno pubblicando presso l'estere nazioni, fosfero

sero tradotte nella nostra lingua, e ristampate in serie, talchè formassero come una *Biblioteca del vajuolo vaccino*. In questa maniera non solo i medici, ma i padri di famiglia, e gli stessi magistrati potrebbero conoscere questo argomento in tutta la sua estensione. E' sperabile, che li due sullodati medici Careno, e Moreschi, ricchi essendo di materiali di questo genere, e di osservazioni proprie, si procurino l'uno o l'altro la compiacenza di rendere questo importante servigio all'Italia. 2°. Che in qualche Città d'Italia si erigesse un Istituto simile a quello fondato in Londra a grande onore di quella nazione. Vero è, che in questi tempi calamitosi non si è in diritto di attendere frutti di generosità e beneficenza dall'umanità dei Cittadini. Non convien però disanimarsi, ed appunto nei maggiori mali deggionsi raddoppiare gli sforzi che mirano a qualche bene; onde se l'umanità dall'un canto soffre e languisce, possa dall'altro risentire qualche ristoro ed alleviamento. Frattanto potrà essere in parte supplito alla mancanza di tale Istituto, se a tempo opportuno il valoroso Dott. Piccioli eseguirà in Venezia il suo meditato progetto di far molti innesti di vajuolo vaccino nello Spedale degli esposti.

Eccomi finalmente al termine del mio lavoro colla dispiacenza di conoscerlo ben lontano dall' essere abbastanza completo. Mi resta nondimeno la soddisfazione, che le sparse notizie in un raccolte, e le poche idee leggiermente sbozzate, possano servire di guida a chi volesse occuparsi in seguito più davvicino di questo soggetto. Invito dunque i miei Colleghi a prendere in serio esame questa scoperta, a non precipitare un giudizio, senza udir prima la veritiera voce dell' esperienza, a ripetere le osservazioni con diligen-

za ed induſtria, a narrarle ingenuamente, ed a non aver nelle loro ricerche altro ſcopo, che il bene dell' umanità, ſpogliandoſi con franchezza d' ogni ſpirito di partito. Gli argomenti di tal ſorta meritano la più ſcrupoloſa attenzione, perchè qualora ſi ottenga di porli in chiara luce, e di trarne il contemplato profitto, recano un ſolido vantaggio al genere umano, non temporario, ma permanente. Eſſi ſono di gran lunga preferibili alle moltiplici bizzarre teorie, ed ipoteſi, che quotidianamente con ſoverchio luſſo introducono nella Medicina i genj innovatori.

SUPPLEMENTO.

HO scritto nella seconda Parte della mia Memoria (pagina 46.), che mi fu riferito, essere stati fatti in Francia degl'innesti vaccini con buon successo, ma che non ne avea letto alcun ragguaglio nei pubblici Giornali, nè in alcun' opera particolare. Essendo già al termine la stampa della Memoria, mi venne fralle mani il Foglio Parigino intitolato *Gazette Nationale ou le Moniteur universel*. N°. 155. *Quintidi*, 5. *Ventoso anno* 9. *della Repubblica Francese*, (24. Febbrajo 1801.). Con somma compiacenza vi trovai inserito un articolo concernente l'argomento della vaccina. Siccome esso è ben interessante per il numero delle sperienze, e pei fatti autorevoli prodotti, così ho creduto necessario di pubblicarlo, comme un utile supplemento alla storia del vajuolo vaccino. Anche questo depone luminosamente in favore della vaccina, e può molto tranquillizzar la coscienza dei timidi sperimentatori. Eccolo in tutta la sua estensione.

Dei successi della vaccina.

Non si può lasciar ignorare, che deggionsi allo zelo stimabile di molti Cittadini Francesi i vantaggi, cui al dì d'oggi procura la vaccina fra noi.

Questo metodo di preservare in una maniera sicura e comoda dalle stragi del vajuolo era praticato con successo in Inghilterra, quando M. de Liancourt, al suo ritorno in Francia, propose una soscrizione per tentare delle sperienze, affine di avverarne l'efficacia. Furono nominati dei medici di un merito distinto, li Cittadini Guillotin, Thouret, le Roux, Colon, Marin ec., e scelti dall'assemblea dei sottoscriventi per sopraintendere, e dirigere le sperienze. Tutti vi si sono applicati con quell'attenzione, quei lumi, e quel disinteresse, che caratterizzano il vero amor del bene. Hanno avuto la soddisfazione di veder i loro lavori coronati dal successo, che poteano desiderare in così poco tempo. La vaccina si è diffusa con gran rapidità in tutte le classi della società, e nei dipartimenti, in cui il vajuolo ha fatto le maggiori stragi in questi ultimi anni. Gli sperimenti fatti a Vaugirard nella casa, e sotto la particolar direzione del Citt. Colon, sono divenuti una specie di scuola, ed una fonte di lumi, cui questo giovane Medico si è studiato di diffondere con grande attività, e di successi, pe' quali egli ha un diritto alla pubblica riconoscenza.

Già il numero degl'innestati colla vaccina sale a molte migliaja; ed una gran parte dei Medici dei dipartimenti si sono affrettati di far godere ai loro Concitt. i benefizj di questo metodo.

Speriamo dunque di far cosa grata al pubblico, dandone qui un ragguaglio, che abbiamo ricevuto dallo stesso Citt. Colon, e di cui egli ci garantisce l'autenticità.

Gl' innestati colla vaccina a Parigi e nei dipartimenti dal Citt. Colon, sono 250 individui d'ogni età, e d'ogni sesso.

A Gand, dal Dottor Kluiftens ; 150; a Arras, dal Cittad. Demoorh, 70; a Nancy, dal Cittad. Valentin, 120; a Rouen dal Cittad. Blanche, 150; a Lilla, dal Cittad. Tilman, 100; a Saint-Tulle vicino a Marfiglia, dal Cittad. Ducros, 147; a Verfailles, dal Cittad. Teffier, 91; *idem* dal Cittad. Voifin, 140; *idem* dal Cittad. Chailly, 96; a Tolofa, dal Cittad. Tarbès, 40; a Narbonne, dal Cittad. Fevrier, 60; a Saint-Quentin, e nei dintorni, da diverfi Medici, 300; a Lombès, dal Cittad. Duber, 30; a Riom, dal Cittad. Gerzat, 80. Totale, 1764.

In quefto numero non fono comprefi gl'innestati colla vaccina da 36 altri Medici, o Chirurghi, ai quali è ftato fpedito il *virus* vaccino, e la di cui corrifpondenza non è ancora ftabilita; non vi abbiamo nemmeno comprefi gl'innefti numerofiffimi fatti con fucceffo a Parigi dai Cittad. Guillotin, Thouret, Leroux, Cattet, Portal, ed altri Medici conofciuti e ftimati dal pubblico.

Una rifleffione importante da farfi fopra quefto foggetto è, che il Governo non ha punto influito fulle operazioni neceffarie per verificare i vantaggi della vaccina; che il fuo intervento fi è limitato ad agevolare al Comitato di Medicina, incaricato della cura delle fperienze, il mezzo di aver dei bambini dall'ofpizio della Maternità, che fono ftati affiftiti, e trattati preffo il Cittad. Colon colla fteffa attenzione e dolcezza, come fe fi foffero trovati nella cafa paterna: tutto il refto è ftato rimeffo ai lumi, allo zelo, all'intelligenza dei membri del Comitato; di maniera che non fi è data alcuna tortura ai fuffragi ed al modo di agire dei Medici in quefta materia importante.

Il ſuo ſucceſſo è al dì d'oggi pienamente avverato; egli è dimoſtrato, che la vaccina preſerva dal vajuolo, e l'ultima ſperienza fatta alla prefettura di Parigi conduce all'ultimo convincimento.

In queſta ſperienza, ch'ebbe luogo li 11. Nevoſo, e che i Medici chiamano *contro prova*, ſette bambini inneſtati colla vaccina, da tre a quattro meſi, dal Citt. Colon, furono inoculati col vajuolo comune dal Cittad. Ané inoculatore, alla preſenza dei Cittad. Evrat, Offiziale di Sanità, e Chirurgo del Citt. Frochot; Coutonly, Oſtetrico; Colon Medico; Cattet Medico; Brechot Medico, e Peuchet. La materia vajoloſa fu preſa dal Cittad. Evral in un bambino del Cittad. Frochot, ch'era allora attaccato da un vajuolo naturale copioſiſſimo. Di queſti ſette bambini inoculati con tre inciſioni, nemmen uno preſe il vajuolo; queſto fatto prova nella maniera più evidente l'efficacia preſervatrice di queſto metodo.

Il Cittad. Frochot non è il ſolo amminiſtratore, che abbia voluto verificare in un modo poſitivo, e ſotto i ſuoi occhi l'utilità della vaccina; convien rammentare lo zelo, e la cura, che ſi è data a Saint-Quentin il Citt. Dunès, ſotto-prefetto di queſto diſtretto, il quale per ſottrarre i ſuoi amminiſtrati dalle ſtragi, che il vajuolo vi ha cagionate l'anno ſcorſo, ſi è affrettato di chiamare a Saint-Quentin il Cittad. Colon per ivi diffondere, e naturalizzare la vaccina; lo che fu eſeguito col maggior ſucceſſo.

Finalmente recentiſſimamente il Cittad. Corbigny prefetto del Dipartimento di Loir-et Cher ha mandato eſpreſſamente a Parigi il Cittad. Deſparanches, Chirurgo diſtinto di Blois, accompagnato da un ragazzino, per farlo aſſog-

get-

gettare al trattamento della vaccina presso il Citt. Colon, e portar poi del *virus* vaccino nel suo dipartimento, ad oggetto di diffondervi, e naturalizzarvi questo metodo.

Tali sono i fatti a nostra cognizione, e di cui crediamo utile d'istruire il pubblico, ed i nostri vicini, che volessero approfittare delle nostre sperienze.

Aggiungeremo ancora una parola sull' applicazione di questa scoperta all' amministrazione.

Secondo tutti i dati che abbiamo in Medicina, il vajuolo uccide un individuo sopra dieci, ch' esso attacca.

La vaccina, che preserva dal vajuolo in una maniera assoluta, conserva dunque alla popolazione tutti coloro, che le sono tolti dal vajuolo.

Se si conoscesse il rapporto dei morti dal vajuolo alla somma totale delle morti, si saprebbe quante persone si possono annualmente salvare coll'ajuto della vaccina.

Vedesi dallo stato, che fu presentato dal Citt. Mourgues nel suo *Essai de statistique*, che sopra una mortalità di 1113 individui a Montpellier negli anni 1774, 1778, e 1788, sono morti 421 individui dal vajuolo un anno per l'altro; ma per verità ciò avvenne in tempo di epidemia.

I registri del Citt. Bottin inseriti nell'annuario del Basso-Reno, provano, che nell'anno 8o. sono morte 158 persone dal vajuolo sopra un numero di 2170 morti.

Ammettendo questa proporzione, che però non si riferisce ad un tempo di epidemia, come applicabile a tutti li dipartimenti, ne risulta, che il numero dei morti dal vajuolo è la decima quarta parte della somma totale delle morti fuori dei tempi d' epidemia.

Il

Il numero dei morti un anno per l'altro ſale in Francia nella ſua eſtenſione attuale a circa 900 mille; quindi il vajuolo porta via un anno per l'altro 64, 285 $\frac{5}{7}$ individui.

Riſultato che prova la conneſſione del perfezionamento delle Scienze utili, e dei lumi, colla proſperità e colla forza degli Stati; che prova nello ſteſſo tempo l'importanza della vaccina, poichè da qui innanzi eſſa ſottrarrà alla morte un numero grandiſſimo d'individui.

Peuchet.

FINE.